Contact SAMSUNG WORLDWIDE
If you have any questions or comments relating to Samsung products,
please contact the SAMSUNG customer care center.

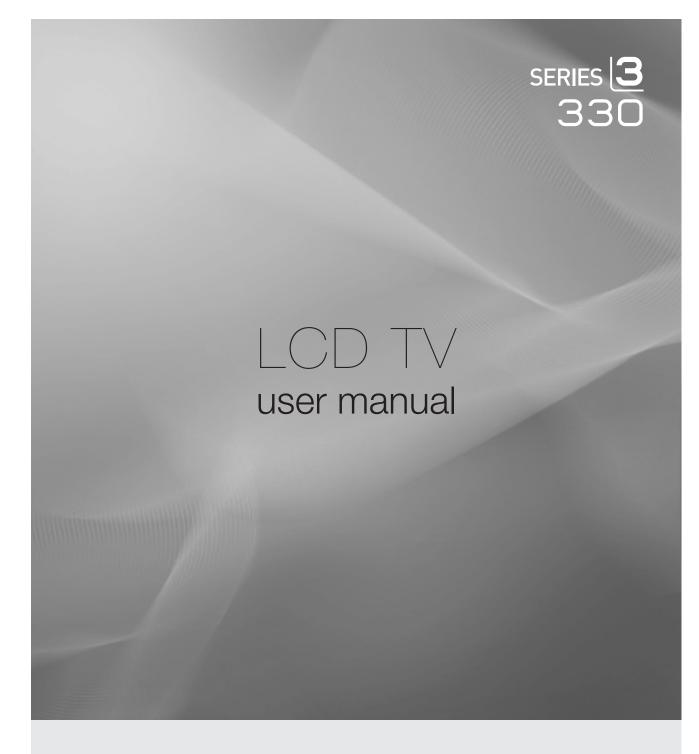
Contate a SAMSUNG EM TODO O MUNDO
Caso tenha dúvidas ou comentários sobre os produtos da Samsung,
entre em contato com o centro de atendimento ao cliente da SAMSUNG.

Country	Customer Care Center ☎	Web Site
ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com/ar
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/cl
COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com.co
COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/latin
ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/latin
EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com/latin
GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/latin
HONDURAS	800-7919267	-
JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com/latin
PANAMA	800-7267	www.samsung.com/latin
PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com/latin
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/latin
NICARAGUA	00-1800-5077267	-
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/latin
VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com/latin

IMPORTADO POR:
AV. PRESIDENTE MASARIK #111 INT701
COL. CHAPULTEPEC MORALES C.P.11570
DELEGACION MIGUEL HIDALGO MEXICO. DISTRITO FEDERAL
Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864

BN68-01514H-00

SERIES 3
330

LCD TV
user manual

imagine the possibilities

Thank you for purchasing this Samsung product.
To receive more complete service, please register
your product at

www.samsung.com/global/register

Model ____________ Serial No. ____________

Contact SAMSUNG WORLDWIDE

If you have any questions or comments relating to Samsung products, please contact the SAMSUNG customer care center.
(See back cover for more informations.)

Precautions When Displaying a Still Image

A still image may cause permanent damage to the TV screen

- Do not display a still image on the LCD panel for more than 2 hours as it can cause screen image retention. This image retention is also known as "screen burn". To avoid such image retention, reduce the degree of brightness and contrast of the screen when displaying a still image.
- Watching the LCD TV in 4:3 format for a long period of time may leave traces of borders displayed on the left, right and center of the screen caused by the difference of light emission on the screen.
  Playing a DVD or a game console may cause a similar effect to the screen.
  Damages caused by the above effect are not covered by the Warranty.
- Displaying still images from Video games and PC for longer than a certain period of time may produce partial after-images.
  To prevent this effect, reduce the 'brightness' and 'contrast' when displaying still images.

Contents

General Information

- List of Features....2
- Accessories....2
- Viewing the Control Panel....3
- Viewing the Connection Panel....4
- Remote Control....5
- Installing Batteries in the Remote Control....6

Connections

- Connecting VHF and UHF Antennas....6
- Connecting Cable TV....7
- Connecting a VCR....8
- Connecting a DVD Player/Set-Top Box....9
- Connecting a DVD Player/Set-Top Box via HDMI....9
- Connecting a DVD Player/Set-Top Box via DVI....10
- Connecting a PC....10

Operation

- Turning the TV On and Off....11
- Plug & Play Feature....11
- Changing Channels....12
- Adjusting the Volume....12
- Viewing the Display....13
- Selecting the Video Signal-source....13
- Storing Channels Automatically....13
- Storing Channels Manually....14
- Fine Tuning Channels....14
- To Select the Source....15
- To Edit the Input Source Name....15

Picture Control

- Using Automatic Picture Settings....16
- Customizing the Picture....16
- Adjusting the Color Tone....17
- Changing the Picture Size....17
- Adjusting the Color Control....18
- Freezing the Picture....18

Sound Control

- Using Automatic Sound Settings....18
- Customizing the Sound....19
- Choosing a Multi-Channel Sound (MTS) Soundtrack....19
- Using the Auto Volume....20
- Connecting headphones....20

Time Setting

- Setting the Clock....21
- Setting the Sleep Timer....21
- Setting the On/Off Timer....22

Function Description

- Selecting a Menu Language....22
- Viewing Closed Captions....23
- Setting the Blue Screen Mode....23

PC Display

- Using Your TV as a Computer (PC) Display....24
- Display Modes....24
- Setting up the TV with your PC....25

Appendix

- Troubleshooting....26
- How to Adjust the Stand....27
- How to Adjust the Angle of the TV....27
- Installing the Wall Mount Kit....27
- Installing VESA compliant mounting devices....27
- Using the Anti-Theft Kensington Lock....28
- Securing the TV to the Wall....29
- Specifications....30

Symbol

Press

Note

One-Touch Button

General Information

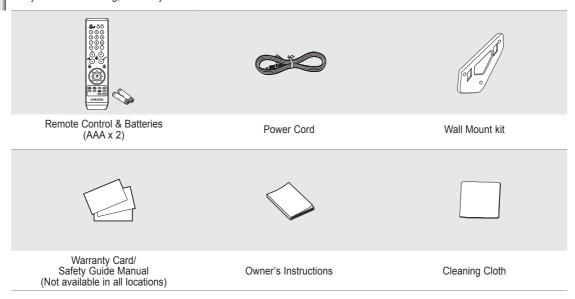
List of Features

- Easy-to-use remote control
- Easy-to-use on-screen menu system
- Automatic timer to turn the TV on and off.
- Adjustable picture settings that can be stored in the TV's memory.
- A special filter to reduce or eliminate reception problems.
- Fine tuning control for the sharpest picture possible
- A built-in multi-channel sound decoder for stereo and bilingual listening
- Headphone jack for private listening

Accessories

Please make sure the following items are included with your LCD TV.
If any items are missing, contact your dealer.

Remote Control & Batteries (AAA x 2) | Power Cord | Wall Mount kit

Warranty Card/ Safety Guide Manual (Not available in all locations) | Owner's Instructions | Cleaning Cloth

➣ The items color and shape may vary depending on the model.

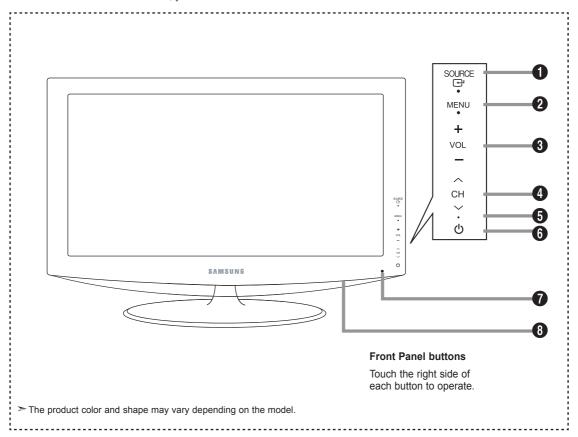
Viewing the Control Panel

Buttons on the Lower-Right Part of the Panel

The buttons on the lower-right panel control your TV's basic features, including the on-screen menu.
To use the more advanced features, you must use the remote control.

Front Panel buttons

Touch the right side of each button to operate.

➣ The product color and shape may vary depending on the model.

❶ **SOURCE**
Toggles between all the available input sources (TV, AV, S-Video, Component, PC, HDMI).
In the on-screen menu, use this button as you would use the **ENTER** button on the remote control.

❷ **MENU**
Press to see an on-screen menu of your TV's features.

❸ **+ VOL -**
Press to increase or decrease the volume.
In the on-screen menu, use the **+ VOL -** buttons as you would use the ◄ and ► buttons on the remote control.

❹ **∧ CH ∨**
Press to change channels.
In the on-screen menu, use the **∧ CH ∨** buttons as you would use the ▲ and ▼ butons on the remote control.

❺ **POWER INDICATOR**
Blinks and turns off when the power is on and lights up in stand-by mode.

❻ **⏻(POWER)**
Press to turn the TV on and off.

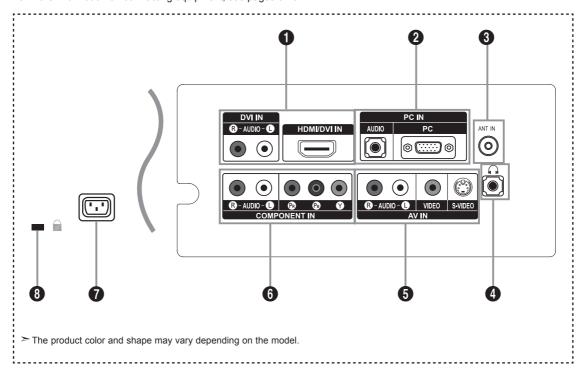
❼ **REMOTE CONTROL SENSOR**
Aim the remote control towards this spot on the TV.

❽ **SPEAKERS**

Viewing the Connection Panel

Rear Panel Jacks

Use the rear panel jacks to connect A/V components that will be connected continuously, such as VCR or DVD players.
For more information on connecting equipment, see pages 6-10.

➢ The product color and shape may vary depending on the model.

❶ **HDMI/DVI IN, DVI IN (AUDIO R/L)**
Connects to the HDMI/DVI IN jack of a device with an HDMI output.
Use the HDMI/DVI IN terminal for a DVI connection to an external device.
You should use the DVI to HDMI cable or DVI-HDMI adapter (DVI to HDMI) for a video connection, and the DVI IN 'R-AUDIO-L' terminal for audio.
HDMI/DVI IN terminal does not support PC.
- No sound connection is needed for an HDMI to HDMI connection

❷ **PC IN**
Connect to the video and audio output jacks on your PC.

❸ **ANT IN**
Connect to an antenna or cable TV system.

❹ **HEADPHONE**
Connects a set of external headphones for private listening

❺ **AV IN**
Video and audio inputs for external devices, such as a camcorder or VCR.
S-VIDEO
Connect an S-Video signal from a camcorder or VCR.

❻ **COMPONENT IN**
Connect Component video/audio.

❼ **POWER INPUT**
Connect the supplied power cord.

❽ **KENSINGTON LOCK**
The Kensington Lock (optional) is a device used to physically fix the system when used in a public place.
If you want to use a locking device, contact the dealer where you purchased the TV.

➢ The location of the Kensington Lock may be different depending on its model.

Remote Control

You can use the remote control up to a distance of about 23 feet from the TV.

❶ **POWER ⏻**
Turns the TV on and off.

❷ **NUMERIC BUTTONS**
Press to change the channel.

❸ **–**
Press to select channels over 100.
For example, to select channel 121, press " – ", then "2", then "1".

❹ **VOL⊕ / VOL⊖**
Press to increase or decrease the volume.

❺ **(MUTE)**
Press to temporarily cut off the sound.

❻ **MENU**
Displays the main on-screen menu.

❼ **UP▲ / DOWN▼ / LEFT◀ / RIGHT▶ / ENTER**
Use to select on-screen menu items and change menu values.

❽ **S.MODE**
Press to select the sound mode.

❾ **P.MODE**
Press to select the picture mode.

❿ **P.SIZE**
Press to change the screen size.

⓫ **CAPTION**
Controls the caption decoder.

⓬ **SRS**
Not available.

⓭ **INFO**
Press to display information on the TV screen.

⓮ **SOURCE**
Press to display all of the available video sources.

⓯ **PRE-CH**
Tunes to the previous channel.

⓰ **CH⌃ / CH⌄**
Press to change channels.

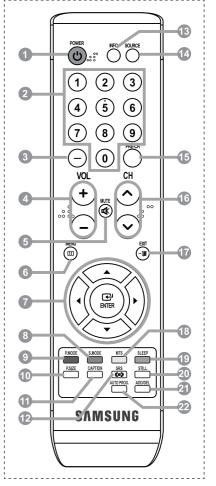
⓱ **EXIT**
Press to exit the menu.

⓲ **MTS**
Press to choose stereo, mono or Separate Audio Program (SAP broadcast).

⓳ **SLEEP**
Press to select a preset time interval for automatic shut off.

⓴ **STILL**
Press to stop the action during a particular scene.
Press again to resume normal video.

㉑ **ADD/DEL**
Use to store and delete channels to/from memory.

㉒ **AUTO PROG.**
Press to automatically store TV/Cable channels.

➢ The performance of the remote control may be affected by bright light.

➢ This is a special remote control for the visually impaired, and has Braille points on the Power, Channel and Volume buttons.

Installing Batteries in the Remote Control

1. Lift the cover at the back of the remote control upward as shown in the figure.

2. Install two AAA size batteries.

➣ Make sure to match the "+" and "–" ends of the batteries with the diagram inside the compartment.

3. Replace the cover.

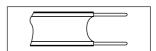
➣ Remove the batteries and store them in a cool, dry place if you won't be using the remote control for a long time.
The remote control can be used up to about 23 feet from the TV.
(Assuming typical TV usage, the batteries last for about one year.)

➣ **If the remote control doesn't work, check the following:**

1. Is the TV power on?
2. Are the plus and minus ends of the batteries reversed?
3. Are the batteries drained?
4. Is there a power outage, or is the power cord unplugged?
5. Is there a special fluorescent light or neon sign nearby?

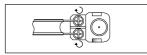
Connections

Connecting VHF and UHF Antennas

If your antenna has a set of leads that look like this, see "Antennas with 300 Ω Flat Twin Leads" below.

If your antenna has one lead that looks like this, see "Antennas with 75 Ω Round Leads".
If you have two antennas, see "Separate VHF and UHF Antennas".

Antennas with 300 Ω Flat Twin Leads

If you are using an off-air antenna (such as a roof antenna or "rabbit ears") that has 300 Ω twin flat leads, follow the directions below.

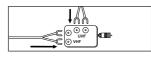
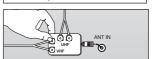
1. Place the wires from the twin leads under the screws on a 300-75 Ω adapter (not supplied).
Use a screwdriver to tighten the screws.

2. Plug the adaptor into the ANT IN terminal on the back of the TV.

Antennas with 75 Ω Round Leads

1. Plug the antenna lead into the ANT IN terminal on the back of the TV.

Separate VHF and UHF Antennas

If you have two separate antennas for your TV (one VHF and one UHF), you must combine the two antenna signals before connecting the antennas to the TV. This procedure requires an optional combiner-adaptor (available at most electronics shops).

1. Connect both antenna leads to the combiner.

2. Plug the combiner into the ANT IN terminal on the bottom of the rear panel.

Connecting Cable TV

To connect to a cable TV system, follow the instructions below.

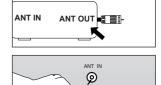
Cable without a Cable Box

1. Plug the incoming cable into the ANT IN terminal on the back of the TV.
   ➣ Because this TV is cable-ready, you do not need a cable box to view unscrambled cable channels.

Connecting to a Cable Box that Descrambles All Channels

1. Find the cable that is connected to the ANT OUT terminal on your cable box.
   ➣ This terminal might be labeled "ANT OUT", "VHF OUT" or simply, "OUT".

ANT IN ANT OUT

2. Connect the other end of this cable to the ANT IN terminal on the back of the TV.

Connecting to a Cable Box that Descrambles Some Channels

If your cable box descrambles only some channels (such as premium channels), follow the instructions below. You will need a two-way splitter, an RF (A/B) switch, and four lengths of RF cable. (These items are available at most electronics stores.)

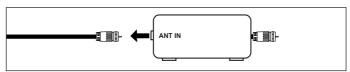
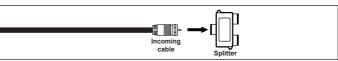
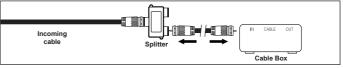
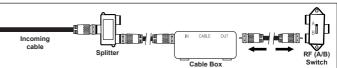
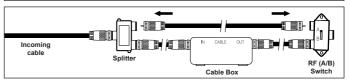
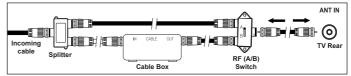
1. Find and disconnect the cable that is connected to the ANT IN terminal on your cable box.
   ➣ This terminal might be labeled "ANT IN", "VHF IN" or simply, "IN".

2. Connect this cable to a two-way splitter.

3. Connect an RF cable between an OUTPUT terminal on the splitter and the IN terminal on the cable box.

4. Connect an RF cable between the ANT OUT terminal on the cable box and the B–IN terminal on the RF(A/B) switch.

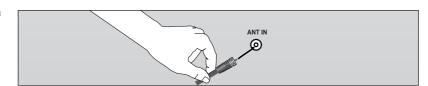
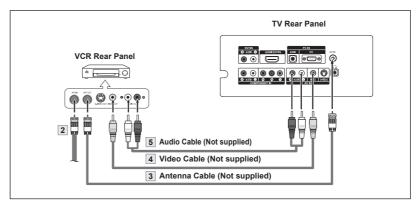
5. Connect another cable between the other OUT terminal on the splitter and the A–IN terminal on the RF (A/B) switch.

6. Connect the last RF cable between the OUT terminal on the RF (A/B) switch and the ANT IN terminal on the rear of the TV.

After you have made this connection, set the A/B switch to the "A" position for normal viewing. Set the A/B switch to the "B" position to view scrambled channels. (When you set the A/B switch to "B", you will need to tune your TV to the cable box's output channel, which is usually channel 3 or 4.)

Connecting a VCR

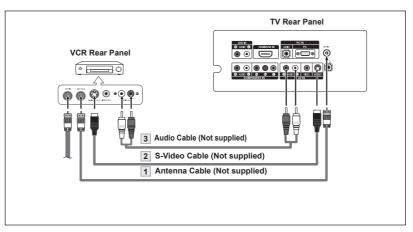
Video Connection

These instructions assume that you have already connected your TV to an antenna or a cable TV system (according to the instructions on pages 6-7). Skip step 1 if you have not yet connected to an antenna or a cable system.

1. Unplug the cable or antenna from the back of the TV.
2. Connect the cable or antenna to the ANT IN terminal on the back of the VCR.
3. Connect an Antenna Cable between the ANT OUT terminal on the VCR and the ANT IN terminal on the TV.
4. Connect a Video Cable between the VIDEO OUT jack on the VCR and the AV IN [VIDEO] jack on the TV.
5. Connect Audio Cables between the AUDIO OUT jacks on the VCR and the AV IN [R-AUDIO-L] jacks on the TV.
   ➣ If you have a "mono" (non-stereo) VCR, use a Y-connector (not supplied) to hook up to the right and left audio input jacks of the TV. If your VCR is stereo, you must connect two cables.

Follow the instructions in "Viewing a VCR or Camcorder Tape" to view your VCR tape.
➣ Each VCR has a different back panel configuration.
➣ When connecting a VCR, match the color of the connection terminal to the cable.

S-Video Connection

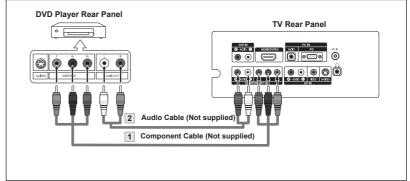
Your Samsung TV can be connected to an S-Video signal from a VCR.
(This connection delivers a better picture as compared to a standard VCR.)

1. To begin, follow steps 1–3 in the previous section to connect the antenna or cable to your VCR and your TV.
2. Connect an S-Video Cable between the S-VIDEO OUT jack on the VCR and the AV IN [S-VIDEO] jack on the TV.
3. Connect Audio Cables between the AUDIO OUT jacks on the VCR and the AV IN [R-AUDIO-L] jacks on the TV.

An S-Video cable is usually included with a VCR. (If not, check your local electronics store.)

➣ Each VCR has a different back panel configuration.
➣ When connecting a VCR, match the color of the connection terminal to the cable.

Connecting a DVD Player/Set-Top Box

The rear panel jacks on your TV make it easy to connect a DVD player to your TV.

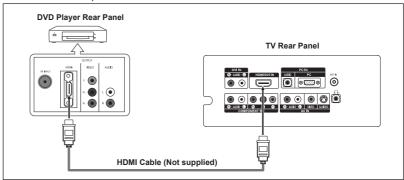
1. Connect a Component Cable between the COMPONENT IN [Y, PB, PR] jacks on the TV and the COMPONENT [Y, PB, PR] jacks on the DVD player/Set-Top Box.
2. Connect Audio Cables between the COMPONENT IN [R-AUDIO-L] jacks on the TV and the AUDIO OUT jacks on the DVD player/Set-Top Box.

➣ Component video separates the video into Y (Luminance (brightness)), Pb (Blue) and Pr (Red) for enhanced video quality.
Be sure to match the component video and audio connections.
For example, if connecting the video cable to COMPONENT IN, connect the audio cable to COMPONENT IN also.

➣ Each DVD player/STB has a different back panel configuration.

➣ When connecting a DVD player /STB, match the color of the connection terminal to the cable.

Connecting a DVD Player/Set-Top Box via HDMI

This connection can only be made if there is an HDMI Output connector on the external device.

1. Connect an HDMI Cable between the HDMI/DVI IN connector on the TV and the HDMI connector on the DVD player/Set-Top Box.

What is HDMI?

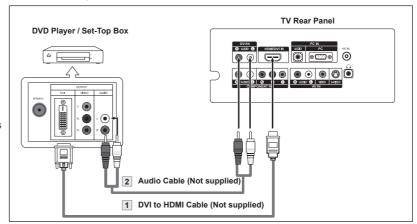
- HDMI(High-Definition Multimedia Interface), is a next-generation interface that enables the transmission of digital audio and video signals using a single cable.
- The difference between HDMI and DVI is that the HDMI device is smaller in size, has the HDCP (High Bandwidth Digital Copy Protection) coding feature installed.

➣ Each DVD player/Set-top box has a different back panel configuration.

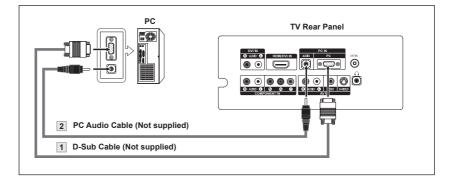
➣ When connecting via HDMI, you do not need to connect Audio Cables.
You only need to connect Audio cables when connecting via HDMI/DVI.

Connecting a DVD Player/Set-Top Box via DVI

This connection can only be made if there is a DVI Output connector on the external device.

1. Connect a DVI to HDMI Cable or DVI-HDMI Adapter between the HDMI/DVI IN connector on the TV and the DVI connector on the DVD player/Set-Top Box.
2. Connect Audio Cables between the DVI IN [R-AUDIO-L] jack on the TV and the AUDIO OUT jacks on the DVD player/ Set-Top Box.

➣ Each DVD player/Set-top box has a different back panel configuration.
➣ When connecting a DVD player/STB, match the color of the connection terminal to the cable.

Connecting a PC

1. Connect a D-Sub Cable between PC IN [PC] connector on the TV and the PC output connector on your computer.
2. Connect a PC Audio Cable between PC IN [AUDIO] jack on the TV and the Audio Out jack of the sound card on your computer.

➣ Each PC has a different back panel configuration.
➣ When connecting a PC, match the color of the connection terminal to the cable.
➣ HDMI/DVI IN terminal does not support PC.

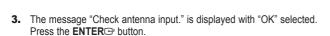
Turning the TV On and Off

Press the **POWER**⏻ button on the remote control.
You can also use the **POWER**⏻ button on button on the TV.

Plug & Play Feature

When the TV is initially powered on, basic settings proceed automatically and subsequently :

1. Press the **POWER**⏻ button on the remote control.
   The message "Start Plug & Play" is displayed with "OK" selected.

2. Selectthe appropriate language by pressing the ▲ or ▼ button.
   Press the **ENTER** button to confirm your choice.

3. The message “Check antenna input.” is displayed with “OK” selected.
   Press the **ENTER** button.
   ➣ Please check that the antenna or cable TV is connected correctly.

4. Pressthe ▲ or ▼ button to select “Air” or “Cable”, then press the **ENTER** button.

5. Press the **ENTER** button to select “Start”.
   ➣ The channel search will start and end automatically.
   After all the available channels are stored, the “Clock Set” menu appears.
   ➣ Press the **ENTER** button at any time to interrupt the memorization process.

6. Press the **ENTER** button.
   Press the ◀ or ▶ button to move to the “Hour”, “Minute” or “am/pm”.
   Set the “Hour”, “Minute” or “am/pm” by pressing the ▲ or ▼ button.
   ➣ You can also set the hour and minute by pressing the number buttons on the remote control.

7. Press the **ENTER** button to confirm your setting.
   The message “Enjoy your watching.” is displayed.

- **Language**: Select your language.
- **Air/Cable:** Selects between terrestrial antenna connection or your local cable company TV system.
- **Auto Program:** The TV automatically cycles through all of the available channels and stores them in memory. This takes about one to two minutes.
- **Clock Set:** Sets the current time for the TV clock.

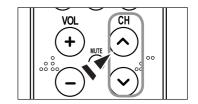
If you want to reset this feature...

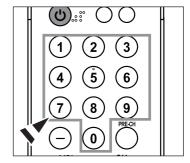
1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
2. Press the **ENTER** button again, to select "Plug & Play".
3. The message "Start Plug & Play" is displayed.

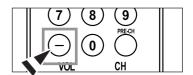
Changing Channels

Using the Channel Buttons

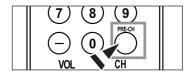
1. Press the **CH**⊙ or **CH**⊙ button to change channels.

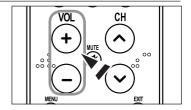
   ➢ When you press the **CH**⊙ or **CH**⊙ button, the TV changes channels in sequence.
   You will see all the channels that the TV has memorized. (The TV must have memorized at least three channels). You will not see channels that were either erased or not memorized. See page 13 to memorize channels.

Using the Number Buttons

1. Press the number buttons to go directly to a channel. For example, to select channel 27, press **2**, then **7**.
   The TV will change channels when you press the second number.

Using the "-" Button

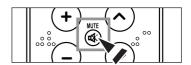
1. Press the "-" button to select a channel over 100. For example, to select channel 122, press "-", then "2", then "2".)

Using the PRE-CH Button to select the Previous Channel

1. Press the **PRE-CH** button.
   The TV will switch to the last channel viewed.

   ➢ To quickly switch between two channels that are far apart, tune to one channel, then use the number button to select the second channel. Then use the **PRE-CH** button to quickly alternate between them.

Adjusting the Volume

1. Press the **VOL**⊖ or **VOL**⊕ buttons to decrease or increase the volume.

Using Mute

At any time, you can cut off the sound using the **MUTE** button.

1. Press **MUTE** button and the sound cuts off.
   The word "🔇" will appear in the lower-left corner of the screen.
2. To turn mute off, press the **MUTE** button again, or simply press the **VOL**⊖ or **VOL**⊕ buttons.

Viewing the Display

The display identifies the current channel and the status of certain audio-video settings.

1. Press the **INFO** button on the remote control.

➣ The TV will display the channel, the type of sound, and the status of certain picture and sound settings.

Press the **INFO** button once more or wait approximately 10 seconds and it disappears automatically.

Selecting the Video Signal-source

Before your television can begin memorizing the available channels, you must specify the type of signal source that is connected to the TV (i.e. an antenna or a cable system).

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the ▲ or ▼ button to select “Channel”, then press the **ENTER** button.

2. Press the **ENTER** button to select “Air/Cable”.

3. Pressthe ▲ or ▼ button to select the video signal source, then press the **ENTER** button.

4. Press the **EXIT** button to exit.

Storing Channels Automatically

The TV automatically cycles through all of the available channels and stores them in memory. This takes about one to two minutes.

1. To select the signal source, follow the “Selecting the Video Signal-source” instructions numbers 1 to 3.

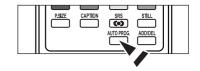
2. Press the ▲ or ▼ button to select “Auto Program”, then press the **ENTER** button.

3. Press the **ENTER** button to select “Start”.

➣ The channel search will start and end automatically.
➣ Press the **ENTER** button at any time to interrupt the memorization process and return to the “Channel” menu.

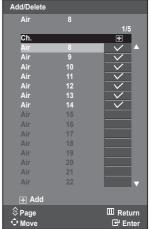
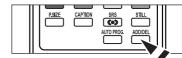
4. After all the available channels are stored, the “Channel” menu reappears.

5. Press the **EXIT** button to exit.

Press the **AUTO PROG.** button on the remote control.

Storing Channels Manually

Set the channels according to your preference. You can easily delete or add the channels you want.

1. Use the number buttons to directly select the channel that will be added or deleted.
2. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ button to select "Channel", then press the **ENTER**↵ button.
3. Pressthe ▲ or ▼ button to select "Add/Delete", then press the **ENTER**↵ button.
4. Press the ▲ or ▼ button to select the channels to be deleted or added.
5. Press the **ENTER**↵ button to select "⊞" column, then press the **ENTER**↵ button.
   ➣ The channels marked with "✓" will be added.
6. Press the **EXIT** button to exit.

➣ You can directly select any channel (including an erased channel) by using the number buttons on the remote control.

Use the number buttons to directly select the channel that will be added or erased. Press the **ADD/DEL** button on the remote control.

Fine Tuning Channels

Use fine tuning to manually adjust a particular channel for optimal reception.

1. Use the number buttons to directly select the channel that you want to fine tune.
2. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ button to select "Channel", then press the **ENTER**↵ button.
3. Pressthe ▲ or ▼ button to select "Fine Tune", then press the **ENTER**↵ button.
4. Press the ◄ or ► button to adjust the fine tuning.
5. To store the fine tuning setting in the TV's memory, press the **ENTER**↵ button.
6. Press the **EXIT** button to exit.

➣ If you do not store the fine-tuned channel in memory, adjustments are not saved.

➣ Fine tuned channels that have been saved are marked with an asterisk " * " on the right-hand side of the channel number in the channel banner.

➣ To reset the fine-tuning, select "Reset" by pressing the ▲ or ▼ button and then press the **ENTER**↵ button.

To Select the Source

Use to select TV or other external input sources connected to the TV.
Use to select the input source of your choice.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ buttons to select "Input", then press the **ENTER** button.
2. Press the **ENTER** button to select "Source List".
   Press the ▲ or ▼ buttons to select signal source, then press the **ENTER** button.
   ➢ When you connect equipment to the LCD, you can choose between the following sets of jacks: TV, AV, S-Video, Component, PC or HDMI on the TV's rear panel.
   ➢ HDMI input can only be selected when the external device is turned on and connected via HDMI.
   ➢ You can choose only those external devices that are connected to the TV.
3. Press the **EXIT** button to exit.

Press the **SOURCE** button on the remote control to view an external signal source.

To Edit the Input Source Name

You can name the input device connected to the input jacks to make your input source selection easier.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ buttons to select "Input", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ buttons to select "Edit Name", then press the **ENTER** button.

3. Press the ▲ or ▼ button to select the desired input device, then press the **ENTER** button.

4. Pressthe ▲ or ▼ button repeatedly until the appropriate source name appears. After the source is selected, press the **ENTER** button.
   ➢ The following options are available:
   - - - - - VCR - DVD - Cable STB - HD STB - Satellite STB - AV Receiver - DVD Receiver - Game - Camcorder - DVD Combo - DHR - PC
   ➢ DHR: DVD HDD Recorder
5. Press the **EXIT** button to exit.

Using Automatic Picture Settings

Your TV has three automatic picture settings ("Dynamic", "Standard", "Movie" and "Custom") that are preset at the factory.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the ▲ or ▼ button to select "Picture", then press the **ENTER** button.

2. Press the **ENTER** button to select "Mode".

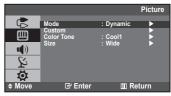
3. Press the ▲ or ▼ button to select the desired picture effect.
Press the **ENTER** button.

4. Press the **EXIT** button to exit.

- **Dynamic**: Selects the picture for high-definition in a bright room.
- **Standard:** Selects the picture for optimum display in a normal environment.
- **Movie:** Selects the picture for comfortable display in a dark room.
- **Custom:** Select to view your favorite display settings.

[PC mode]
- **Entertain:** High brightness. (For watching motion pictures such as a DVD or Video CD.)
- **Internet:** Medium brightness. (For working with a mixture of images such as text and graphics.)
- **Text:** Normal brightness. (For documentations or works involving heavy text.)
- **Custom:** Select to view your favorite display settings.

➣ In the PC mode, "Entertain", "Internet", "Text" and "Custom" appears.

You can also press the **P.MODE** button on the remote control to select one of the picture settings.

Customizing the Picture

Your set has several settings which allow you to control picture quality.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
Press the ▲ or ▼ button to select "Picture", then press the **ENTER** button.

2. Press the ▲ or ▼ button to select "Custom", then press the **ENTER** button.

3. Press the ▲ or ▼ button to select a particular item.
Press the **ENTER** button.

4. Press the ◄ or ► button to decrease or increase the value of a particular item.
Press the **ENTER** button.

5. Press the **EXIT** button to exit.

- **Contrast**: Adjusts the lightness and darkness between objects and the background.
- **Brightness:** Adjusts the brightness of the whole screen.
- **Sharpness:** Adjusts the outline of objects to either sharpen them or make them more dull.
- **Color :** Adjusts the colors, making them lighter or darker.
- **Tint(G/R):** Adjusts the color of objects, making them more red or green for a more natural look.

➣ If you make any changes to these settings, the Picture Mode is automatically switched to "Custom".
➣ In the PC mode, only "Contrast" and "Brightness" can be adjusted.
➣ "Tint(G/R)" doesn't operate in Component or HDMI mode.
➣ The energy consumed during use can be significantly reduced if the level of brightness of the picture is reduced, and that this will reduce the overall running cost.

Adjusting the Color Tone

You can Change the color of the entire screen according to your preference.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the▲ or ▼ button to select “Picture”, then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ button to select “Color Tone”, then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select the desired color tone setting.
   Press the **ENTER** button.
4. Press the **EXIT** button to exit.

- **Cool2:** Makes the color temperature bluer than “Cool1” menu.
- **Cool1:** Makes whites bluish.
- **Normal:** Keeps whites white.
- **Warm1 :** Makes whites reddish.
- **Warm2:** Makes the color temperature redder than “Warm1” menu.

➢ In the PC mode, “Cool”, “Normal”, “Warm” and “Custom” appears.

Changing the Picture Size

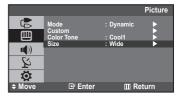
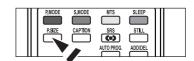
You can select the picture size which best corresponds to your viewing requirements.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the▲ or ▼ button to select “Picture”, then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ button to select “Size”, then press the **ENTER** button.
3. Select the required option by pressing the ▲ or ▼ button.
   Press the **ENTER** button.
4. Press the **EXIT** button to exit.

- **Wide:** Adjusts the picture size to Wide appropriate for DVDs or wide broadcasting.
- **16:9:** Adjusts the picture size to 16:9 appropriate for DVDs or wide broadcasting.
- **Zoom:** Magnifies the Wide picture (in the vertical direction) to fit the screen size.
- **4:3 :** This is the default setting for a video movie or normal broadcasting.

➢ In PC, Component and HDMI mode, only “Wide” and “4:3” mode can be selected.

➢ Zoom: Select by pressing the ◄ or ► buttons.
Use the ▲ or ▼ button to move the picture up and down.
After selecting , use the ▲ or ▼ button to magnify or reduce the picture size in the vertical direction.

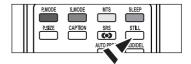
Alternately, you can press the **P.SIZE** button on the remote control repeatedly to change the picture size.

Adjusting the Color Control

Adjust the individual R, G, B Color Controls.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the▲ or ▼ button to select "Picture", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ button to select ""Color Control", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select a particular item.
   Press the **ENTER** button.
4. Press the ◄ or ► button to decrease or increase the value of a particular item.
   Press the **ENTER** button.
5. Press the **EXIT** button to exit.

➣ Available in PC Mode Only

Freezing the Picture

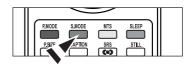
1. Press the **STILL** button to freeze a moving picture.
   ➣ Normal sound will still be heard. Press again to cancel.
   ➣ This function doesn't work when the Input Source is Component, HDMI, and PC.

Sound Control

Using Automatic Sound Settings

You can select the type of the special sound effect to be used when watching a given broadcast.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ buttons to select "Sound", then press the **ENTER** button.
2. Press the **ENTER** button to select "Mode".
3. Press the ▲ or ▼ button to select the desired sound effect.
   Press the **ENTER** button.
4. Press the **EXIT** button to exit.

- **Standard:** Selects the normal sound mode.
- **Music:** Emphasizes music over voices.
- **Movie:** Provides live and full sound for movies.
- **Speech:** Emphasizes voices over other sounds.
- **Custom:** Selects your custom sound settings.

You can also press the **S.MODE** button on the remote control to select one of the sound settings.

Customizing the Sound

The sound settings can be adjusted to suit your personal preferences.
(Alternatively, you can use one of the “automatic” settings.)

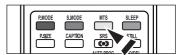
1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ buttons to select "Sound", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ buttons to select "Custom", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select a particular item.
   Press the **ENTER** button.
4. Press the ◄ or ► button to decrease or increase the value of a particular item.
   Press the **ENTER** button.
5. Press the **EXIT** button to exit.

   ➣ If you make any changes to the “Custom” settings, the sound mode is automatically switched to the “Custom” mode.

Choosing a Multi-Channel Sound (MTS) Soundtrack

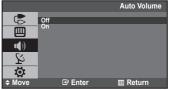
Depending on the particular program being broadcast, you can listen to stereo, mono or a Separate Audio Program.
(SAP audio is usually a foreign-language translation. Sometimes SAP has unrelated information like news or weather).

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ buttons to select "Sound", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ button to select “MTS”, then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select the required option, then press the **ENTER** button.
4. Press the **EXIT** button to exit.

- **Mono:** Select for channels that are broadcast in mono, or if you are having difficulty receiving a stereo signal.
- **Stereo:** Select for channels that are broadcast in stereo.
- **SAP:** Select to listen to the Separate Audio Program, which is usually a foreign-language translation.

You can also press the **MTS** button on the remote control to select “Mono”, “Stereo” or “SAP”.

Using the Auto Volume

Each broadcasting station has its own signal conditions, and it is inconvenient to adjust the volume every time the channel is changed. “Auto Volume” automatically adjusts the volume of the desired channel by lowering the sound output when the modulation signal is high or by raising the sound output when the modulation signal is low.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ buttons to select "Sound", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ buttons to select "Auto Volume", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select “On” or “Off”. Press the **ENTER** button.
4. Press the **EXIT** button to exit.

Connecting headphones

You can connect a set of headphones to your set if you wish to watch a TV program without disturbing the other people in the room.

TV Rear Panel

➣ Prolonged use of headphones at a high volume may damage your hearing.

➣ You will not receive sound from the speakers when you connect headphones to the system.

Time Setting

Setting the Clock

You can set the TV's clock so that the current time is displayed when you press the **INFO** button.
You must also set the time if you wish to use the automatic On/Off timers.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ buttons to select "Setup", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ buttons to select "Time", then press the **ENTER** button.
3. Press the **ENTER** button to select "Clock Set".
4. Press the ▲ or ▼ button to adjust "Hour", then press the ► button to move to the next step. Set other items using the same method as above.
   When finished, press the **ENTER** button to return.
5. Press the **EXIT** button to exit.

➣ If you disconnect the power cord, you have to set the clock again.

➣ You can also set the hour and minute by pressing the number buttons on the remote control.

Setting the Sleep Timer

Set the timer for the TV to automatically turn off at a preset time.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ buttons to select "Setup", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ buttons to select "Time", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select "Sleep Timer", then press the **ENTER** button.
4. Press the ▲ or ▼ button repeatedly until the desired time appears.
   (Off, 30, 60, 90, 120, 150, 180). Press the **ENTER** button.
5. Press the **EXIT** button to exit.

➣ The TV automatically turns off when the timer reaches 0.

You can also press the **SLEEP** button on the remote control to set the sleep time.

Setting the On/Off Timer

You can set the On/Off timers so that the set will:

♦ Switch on automatically and tune to the channel of your choice at the time you select.

♦ Switch off automatically at the time you select.

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ buttons to select "Setup", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ buttons to select "Time", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select “On Timer”, then press the **ENTER** button.
4. Press the ▲ or ▼ button to adjust “Hour”, then press the ► button to move to the next step.
   Set other items using the same method as above.
   When finished, press the **ENTER** button to return.
5. Press the ▲ or ▼ button to select “Off Timer”, then press the **ENTER** button.
6. Press the ▲ or ▼ button to adjust “Hour”, then press the ► button to move to the next step.
   Set other items using the same method as above.
   When finished, press the **ENTER** button to return.
7. Press the **EXIT** button to exit.

➣ The clock must be set before you can set the On/Off timer.

➣ You can also set the hour and minute by pressing the number buttons on the remote control.

➣ The “Activation” setting must be set to “On” in order for the timers to work.

➣ **Auto Power Off:** When you set the timer on, your television will be turned off if you do not operate any controls for 3 hours after the TV has been turned on with the “On Timer” function.

Function Description

Selecting a Menu Language

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ button to select “Setup”, then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ button to select “Language”, then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select the appropriate language.
   Press the **ENTER** button.
4. Press the **EXIT** button to exit.

Viewing Closed Captions

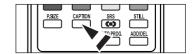
Your TV decodes and displays the closed captions that are broadcast with certain TV shows. These captions are usually subtitles for the hearing impaired or foreign-language translations. All VCRs record the closed caption signal from television programs, so home-recorded video tapes also provide closed captions. Most pre-recorded commercial video tapes provide closed captions as well. Check for the closed caption symbol in your television schedule and on the tape's packaging: CC

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ button to select "Caption", then press the **ENTER** button.
3. Press the **ENTER** button to select "Caption".
4. Pressthe ▲ or ▼ button to set caption "On" or "Off", then press the **ENTER** button.
5. Depending on the particular broadcast, it might be necessary to make changes to "Channel" and "Field".
6. Press the **EXIT** button to exit.

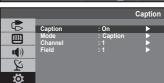
• **Caption:** Off / On	• **Channe:** 1 / 2
• **Mode:** Caption / Text	• **Field:** 1 / 2

➣ The Caption feature does not work with Component, PC and HDMI mode.

➣ Different channels and fields display different information:
Field 2 carries additional information that supplements the information in Field 1.
(For example, Channel 1 may have subtitles in English, while Channel 2 has subtitles in Spanish).

Press the **CAPTION** button on the remote control.

Setting the Blue Screen Mode

If no signal is being received or the signal is very weak, a blue screen automatically replaces the noisy picture background. If you wish to continue viewing the poor picture, you must set the "Blue Screen" mode to "Off".

1. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ button to select "Setup", then press the **ENTER** button.
2. Press the ▲ or ▼ button to select "Blue Screen", then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select "On" or "Off", then press the **ENTER** button.
4. Press the **EXIT** button to exit.

PC Display

Using Your TV as a Computer (PC) Display

Setting Up Your PC Software (Based on Windows XP)

The Windows display-settings for a typical computer are shown below. The actual screens on your PC will probably be different, depending upon your particular version of Windows and your particular video card. However, even if your actual screens look different, the same basic set-up information will apply in almost all cases. (If not, contact your computer manufacturer or Samsung Dealer.)

1. First, click on "**Control Panel**" on the Windows start menu.
2. When the control panel window appears, click on "**Appearance and Themes**" and a display dialog-box will appear.
3. When the control panel window appears, click on "**Display**" and a display dialog-box will appear.
4. Navigate to the "**Settings**" tab on the display dialog-box.
   The correct size setting (resolution)

   Optimum: 1440 x 900 pixels

   If a vertical-frequency option exists on your display settings dialog box,
   the correct value is "60" or "60 Hz". Otherwise, just click "OK" and exit the dialog box.

Display Modes

If the signal from the system equals the standard signal mode, the screen is adjusted automatically. If the signal from the system doesn't equal the standard signal mode, adjust the mode by referring to your videocard user guide; otherwise there may be no video. For the display modes listed below, the screen image has been optimized during manufacture.

Mode	Resolution	Horizontal Frequency (kHz)	Vertical Frequency (Hz)	Pixel Clock Frequency (MHz)	Sync Polarity (H/V)
IBM	720 x 400	31,469	70,087	28,322	- / +
	640 x 480	31,469	59,940	25,175	- / -
VESA	640 x 480	37,861	72,809	31,500	- / -
	640 x 480	37,500	75,000	31,500	- / -
	800 x 600	37,879	60,317	40,000	+ / +
	800 x 600	48,077	72,188	50,000	+ / +
	1024 x 768	48,363	60,004	65,000	- / -
	1024 x 768	56,476	70,069	75,000	- / -
	1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+ / +
	1280 x 1024	63,981	60,020	108,00	+ / +
	1280 x 1024	79,976	75,025	135,00	+ / +
	1440 x 900	55,935	59,887	106,50	- / +

➣ The interlace mode is not supported.
➣ The set might operate abnormally if a non-standard video format is selected.
➣ HDMI/DVI IN terminal does not support PC.

Setting up the TV with your PC

Image Lock:

The purpose of picture quality adjustment is to remove or reduce picture noise.
If the noise is not removed by Fine-tuning alone, then adjust the frequency as best as possible (coarse) and Fine-tune again. After the noise has been reduced, re-adjust the picture so that it is aligned on the center of screen.

1. Press the **SOURCE** button to select PC mode.
2. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ button to select “Setup”, then press the **ENTER** button.
3. Pressthe ▲ or ▼ button to select “PC”, then press the **ENTER** button.
4. Press the **ENTER** button to select “Image Lock”.
5. Pressthe ▲ or ▼ button to select “Coarse” or “Fine”, then press the **ENTER** button.
6. Pressthe ◄ or ► button to adjust the screen quality, vertical stripes may appear or the picture may be blurry. Press the **ENTER** button.
7. Press the **EXIT** button to exit.

Position:

Adjust the PC’s screen positioning if it does not fit the TV screen.

1. Press the **SOURCE** button to select PC mode.
2. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ button to select “Setup”, then press the **ENTER** button.
3. Press the ▲ or ▼ button to select “PC”, then press the **ENTER** button.
4. Pressthe ▲ or ▼ button to select “Position”, then press the **ENTER** button.
5. Pressthe ▲ or ▼ button to adjust the V-Position (Vertical-Position).
   Press the ◄ or ► button to adjust the H-Position (Horizontal-Position).
   Press the **ENTER** button.
6. Press the **EXIT** button to exit.

Image Reset:

You can replace all image settings with the factory default values.

1. Press the **SOURCE** button to select PC mode.
2. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ button to select “Setup”, then press the **ENTER** button.
3. Pressthe ▲ or ▼ button to select “PC”, then press the **ENTER** button.
4. Pressthe ▲ or ▼ button to select “Image Reset”, then press the **ENTER** button.
5. Press the **EXIT** button to exit.

Auto Adjustment:

Auto adjustment allows you to set the TV to self-adjust to the incoming PC video signal.
The fine, coarse and position values are adjusted automatically.

1. Press the **SOURCE** button to select PC mode.
2. Press the **MENU** button to display the menu.
   Press the ▲ or ▼ button to select “Setup”, then press the **ENTER** button.
3. Pressthe ▲ or ▼ button to select “PC”, then press the **ENTER** button.
4. Pressthe ▲ or ▼ button to select “Auto Adjustment”, then press the **ENTER** button.
5. Press the **EXIT** button to exit.

Appendix

Troubleshooting

If the TV seems to have a problem, first try this list of possible problems and solutions.
If none of these troubleshooting tips apply, call your nearest Samsung service center.

Problem	Possible Solution
Poor picture	Try another channel. Adjust the antenna. Check all wire connections.
Poor sound quality.	Try another channel. Adjust the antenna.
No picture or sound.	Try another channel. Press the **SOURCE** button. Make sure the TV is plugged in. Check the antenna connections.
No sound or sound is too low at maximum volume.	First, check the volume of units connected to your TV (digital broadcasting receiver, DVD, cable broadcasting receiver, VCR, etc.). Then, adjust the TV volume accordingly.
Picture rolls vertically.	Check all wire connections.
The TV operates erratically.	Unplug the TV for 30 seconds, then try operating it again.
The TV won't turn on.	Make sure the wall outlet is working.
Remote control malfunctions	Replace the remote control batteries. Clean the upper edge of the remote control (transmission window). Check the battery terminals.
'Check signal cable' message.	Ensure that the signal cable is firmly connected to the PC source.
'Not Supported Mode' message.	Check the maximum resolution and the frequency of the Video Adapter. Compare these values with the data in the Display Modes.
The image is too light or too dark.	Adjust the Brightness and Contrast. Adjust the Fine tuning.
Horizontal bars appear to flicker, jitter or shimmer on the image.	Adjust the Coarse tuning and then adjust the Fine tuning.
Screen is black and power indicator light blinks steadily.	On your computer check: Power, Signal Cable. The TV is using its power management system. Move the computer's mouse or press any key on the keyboard.
Image is not stable and may appear to vibrate when you have a computer connected to the PC input.	If the setting is not correct, use your computer utility program to change the display settings. ➣ Your TV supports multiscan display functions within the following frequency domain: Horizontal frequency (kHz): 30~60 Vertical frequency (Hz): 60~75 PC Maximum refresh rate (at 60 Hz): 1440 x 900
Image is not centered on the screen.	Adjust the horizontal and vertical position. The screen position must be adjusted on the output source (i.e. STB) with a digital signal.
If a still image is displayed for an extended period of time, residual images or blurring may appear.	When you need to leave the monitor unused for an extended period of time, adjust the settings so that the monitor automatically goes into energy saving mode or activates the screen saver to display moving images.
Color imge in not correct.	Check if signal cables are connected correctly. Check if color system mode is set correctly.
The 'Resets all settings to the default values' message appears.	This appears when you press and hold the **EXIT** button for a while. The product settings are reset to the factory defaults.

The TFT LCD panel uses a panel consisting of sub pixels (3 888 000) which require sophisticated technology to produce. However, there may be few bright or dark pixels on the screen. These pixels will have no impact on the performance of the product.

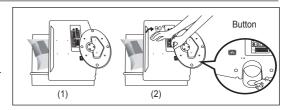
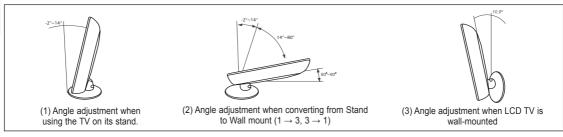
How to Adjust the Stand

1. Place the front of the TV onto a soft cloth or cushion on a table as in Figure (1).
   - Align the TV bottom along the table edge.
2. Press on the center of the TV back. Adjust the stand as in Figure (2) while pressing the button on the back of the stand.
3. Place the TV on the table so that the TV sits safely.

How to Adjust the Angle of the TV

(1) Angle adjustment when using the TV on its stand.

(2) Angle adjustment when converting from Stand to Wall mount (1 → 3, 3 → 1)

(3) Angle adjustment when LCD TV is wall-mounted

➣ When you adjust the stand, press the button on the back of the stand.

1. Figure (1) shows the adjustment angle (-2°~14°) when you use the LCD on its stand.
   Excessive tilting can turn the LCD TV over which may cause damage.
2. Figure (2) shows the adjustment angle (14°~80°) when you convert the LCD from stand-based use to wall-mount.
3. Figure (3) shows the adjustment angle (0°~10°) when you mount the LCD TV to a wall.

➣ You will hear a “Click” sound when changing the angle from 1 to 2 or 3 to 2.

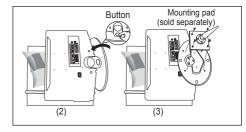
Installing the Wall Mount Kit

Wall mount items (sold separately) allow you to mount the TV on the wall. For the detailed information on installing the Wall Mount, see the instruction in the Wall Mount items. Contact a technician for installing the wall bracket.

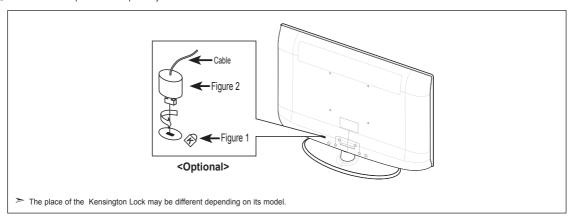
Samsung Electronics is not responsible for any damage to the product or injury to yourself or others if you choose to install the TV on your own.

Do not install your Wall Mount Kit while your TV is on. This may result in personal injury due to electric shock.

Installing VESA compliant mounting devices

1. Place the TV face down on a soft cloth or cushion on a table.
2. Adjust the stand, pressing the button on the back of the stand.
3. Align the mounting interface pad (not supplied) with the holes in the stand bottom and secure it with the four screws that come with the arm-type base, wall mount hanger or other bases (not supplied).

Using the Anti-Theft Kensington Lock

The Kensington Lock is a device used to physically fix the system when using it in a public place. The appearance and locking method may differ from the illustration depending on the manufacturer. Refer to the manual provided with the Kensington Lock for proper use. The locking device has to be purchased separately.

➢ The place of the Kensington Lock may be different depending on its model.

1. Insert the locking device into the Kensington slot on the LCD TV (Figure 1), and turn it in the locking direction (Figure 2).
2. Connect the Kensington lock cable.
3. Fix the Kensington lock to a desk or a heavy stationary object.

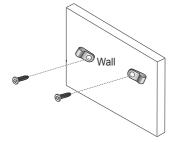
Securing the TV to the Wall

Caution: Pulling, pushing, or climbing on the TV may cause the TV to fall. In particular, ensure your children do not hang over or destabilize the TV; doing so may cause the TV to tip over, causing serious injuries or death. Follow all safety precautions provided on the included Safety Flyer. For added stability, install the anti-fall device for safety purposes, as follows.

To avoid the TV from falling:

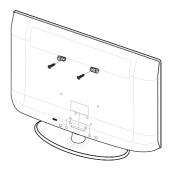
1. Put the screws into the clamps and firmly fasten them onto the wall. Confirm that the screws have been firmly installed onto the wall.

You may need additional material such as an anchor depending on the type of wall.

Since the necessary clamps, screws, and string are not supplied, please purchase these additionally.

2. Remove the screws from the center back of the TV, put the screws into the clamps, and then fasten the screws onto the TV again.

Screws may not be supplied with the product. In this case, please purchase the screws of the following specifications.

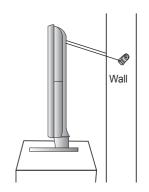
Screw Specifications

- For a 17 ~ 29 Inch LCD TV: M4 X 15
- For a 32 ~ 40 Inch LCD TV: M6 X 15

3. Connect the clamps fixed onto the TV and the clamps fixed onto the wall with a strong string and then tie the string tightly.

Install the TV near to the wall so that it does not fall backwards.

It is safe to connect the string so that the clamps fixed on the wall are equal to or lower than the clamps fixed on the TV.

Untie the string before moving the TV.

4. Verify all connections are properly secured. Periodically check connections for any sign of fatigue for failure. If you have any doubt about the security of your connections,contact a professional installer.

Specifications

Model Name	LN19A331J1
Screen Size (Diagonal)	19 inch
PC Resolution	1440 x 900 @ 60 Hz
Sound Output	3W X 2
Dimensions (WxDxH) Body With stand	480 X 57.5 X 360.5 mm (18.9 X 2.3 X 14.2 inches) 480 X 180 X 393 mm (18.9 X 7.1 X 15.5 inches)
Weight With stand	5.2 kg (11.46 lbs)
Environmental Considerations Operating Temperature Operating Humidity Storage Temperature Storage Humidity	50 °F to 104 °F (10 °C to 40 °C) 10% to 80%, non-condensing -4 °F to 113 °F (-20 °C to 45 °C) 5% to 95%, non-condensing
Stand Swivel (Left / Right)	-0˚ ~ 0˚

➣ Design and specifications are subject to change without prior notice.

➣ This device is a Class B digital apparatus.

➣ For the power supply and Power Consumption, refer to the label attached to the product.

Precauções ao exibir uma imagem estática

Uma imagem estática pode causar danos permanentes na tela da TV.

- Não exiba uma imagem estática no painel LCD por mais de 2 horas, pois isso poderá causar retenção de imagem na tela. Essa retenção de imagem também é conhecida como "queima da tela". Para evitar essa retenção de imagem, reduza o grau de brilho e de contraste da tela ao exibir uma imagem estática.
- O fato de assistir a TV LCD no formato 4:3 por um longo período de tempo pode deixar traços de bordas exibidos nas partes esquerda, direita e central da tela, causados pela diferença da emissão de luz na tela. A utilização de um DVD ou de um console de jogo pode causar um efeito similar na tela. Danos provocados pelo efeito acima não são cobertos pela Garantia.
- A exibição de imagens estáticas de Video games e PC por mais tempo que um determinado período pode produzir pós-imagens parciais. Para evitar esse efeito, reduza o 'brilho' e o 'contraste' ao exibir imagens estáticas.

ÍNDICE

Informações gerais

◆Lista de recursos 2
◆Acessórios 2
◆Visualizando o Painel de Controle 3
◆Visualizando o Painel de Conexão 4
◆Controle remoto 5
◆Colocando pilhas no controle remoto 6

Conexões

◆Conectando antenas VHF e UHF 6
◆Conectando uma TV a cabo 7
◆Conectando um VCR 8
◆Conectando um DVD player/decodificador Set-Top 9
◆Conectando um DVD player/decodificador Set-Top via HDMI 9
◆Conectando um DVD player/decodificador Set-Top via DVI 10
◆Conectando um PC 10

Operação

◆Ligando e desligando a TV 11
◆Recurso Plug & Play 11
◆Mudando os canais 12
◆Ajustando o volume 12
◆Visualizando o display 13
◆Selecionando a fonte do sinal de vídeo 13
◆Como armazenar canais automaticamente 13
◆Como armazenar canais manualmente 14
◆Sintonização fina dos canais 14
◆Para selecionar a fonte 15
◆Para editar o nome da fonte de entrada 15

Controle de imagem

◆Utilizando as definições automáticas de imagem 16
◆Personalizando a imagem 16
◆Ajustando a tonalidade da cor 17
◆Alterando o tamanho da imagem 17
◆Ajustando o Controle de Cor. 18
◆Congelamento da imagem 18

Controle de som

◆Utilizando as definições automáticas de som 18
◆Personalizando o som 19
◆Selecionando uma trilha sonora de Som multi-canal (MTS) 19
◆Utilização da função Volume automático 20
◆Conectando os fones de ouvido 20

Ajuste de tempo

◆Ajustando o relógio 21
◆Ajustando o Sleep Timer 21
◆Ajustando o Cronômetro On/Off 22

Descrição das funções

◆Selecionando um idioma do menu 22
◆Visualizando Captions 23
◆Definindo o modo de tela azul 23

Display do computador

◆Utilizando sua TV como display do computador (PC) 24
◆Modos de visualização 24
◆Como ajustar a TV com o seu PC 25

Apêndice

◆Solução de problemas 26
◆Como ajustar a base 27
◆Como ajustar a angulação da TV 27
◆Como instalar o Kit de montagem em parede 27
◆Instalação de dispositivos de montagem VESA compatíveis 27
◆Como utilizar a trava Kensington antifurto 28
◆Fixando a TV à parede 29
◆Especificações 30

Português

símbolo Pressione Nota Tecla de 1 toque

Informações gerais

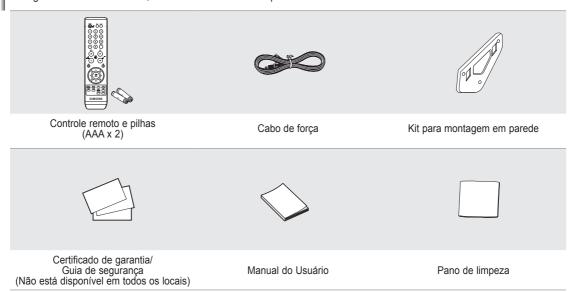
Lista de recursos

- Controle remoto fácil de usar
- Sistema de menu na tela fácil de usar
- Timer automático para ligar e desligar a TV.
- Definições de imagem reguláveis que podem ser armazenadas na memória da TV.
- Um filtro especial para reduzir ou eliminar problemas na recepção.
- Controle de sintonização fina para obter a imagem mais nítida possível
- Um decodificador de áudio de multicanais embutido para estéreo e ouvintes bilíngües
- Conector de fones de ouvido para escutar áudio com privacidade

Acessórios

Verifique se os itens a seguir foram incluídos com a TV de cristal líquido.
Se algum item estiver faltando, entre em contato com o representante.

Controle remoto e pilhas (AAA x 2) | Cabo de força | Kit para montagem em parede

Certificado de garantia/ Guia de segurança (Não está disponível em todos os locais) | Manual do Usuário | Pano de limpeza

➢ A cor e o formato dos itens podem variar, dependendo do modelo.

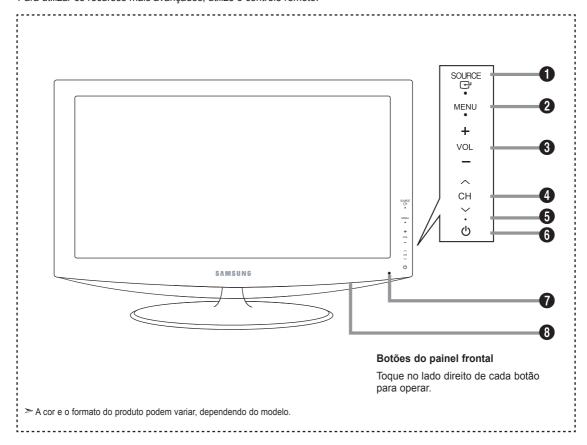
Visualizando o Painel de Controle

Botões na Parte Inferior Direita do Painel

Os botões do painel inferior direito controlam os recursos básicos da TV, inclusive o menu na tela.
Para utilizar os recursos mais avançados, utilize o controle remoto.

Botões do painel frontal

Toque no lado direito de cada botão para operar.

➢ A cor e o formato do produto podem variar, dependendo do modelo.

❶ **SOURCE ⊡**
Alterna entre todas as fontes de entrada disponíveis (TV, AV1, AV2, S-Vídeo, Componente, PC e HDMI).
No menu na tela, use este botão da mesma forma que o botão **ENTER⊡** no controle remoto.

❷ **MENU**
Pressione para ver o menu na tela de recursos da sua TV.

❸ **+ VOL -**
Pressione para aumentar ou diminuir o volume.
No menu de tela, use os botões **+ VOL -** quando usar os botões ◄ e ► no controle remoto.

❹ **⌃ CH ⌄**
Pressione para mudar os canais.
No menu de tela, use os botões **⌃ CH ⌄** como você usaria os botões ▲ e ▼ no controle remoto.

❺ **⏻(POWER)**
Pressione para ligar e desligar a TV.

❻ **INDICADOR DE ENERGIA**
Pisca e apaga com a energia ligada e acende em modo standby.

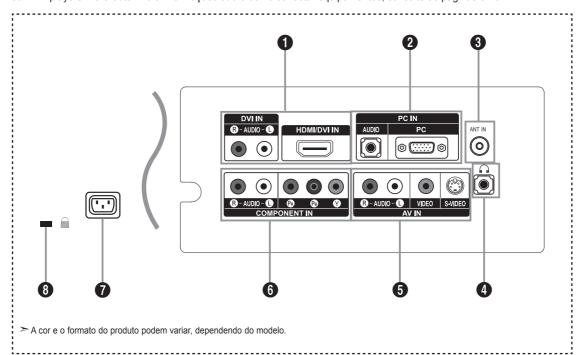
❼ **SENSOR DO CONTROLE REMOTO**
Aponte o controle remoto para este ponto na TV.

❽ **ALTO-FALANTES**

Visualizando o Painel de Conexão

Tomadas do painel traseiro

Utilize as tomadas do painel traseiro para conectar os componentes A/V que serão conectados continuamente, como VCR ou DVD players. Para obter mais informações sobre como conectar equipamentos, consulte as páginas 6-10.

➣ A cor e o formato do produto podem variar, dependendo do modelo.

❶ **HDMI/DVI IN, DVI IN (AUDIO R/L)**
Conecta a tomada HDMI/DVI IN de um dispositivo à entrada HDMI. Use o terminal HDMI/DVI IN para uma conexão DVI com um dispositivo externo. Você deve usar o cabo DVI para HDMI ou o adaptador DVI-HDMI (DVI para HDMI) para uma conexão de vídeo e o terminal DVI IN 'R-AUDIO-L' para áudio.
O terminal HDMI/DVI IN não é compatível com PC.
- Nenhuma conexão de som é necessária para conexão HDMI para HDMI

❷ **PC IN**
Conecte às tomadas de saída de áudio e vídeo do seu PC.

❸ **ANT IN**
Conecte a uma antena ou a um sistema de TV a cabo.

❹ **FONE DE OUVIDO**
Conecta um conjunto de fones de ouvido externos para audição particular.

❺ **AV IN**
Entradas de vídeo e áudio para dispositivos externos, como uma camcorder ou um VCR.
S-VIDEO
Conecte o sinal de S-Video de uma camcorder ou VCR.

❻ **COMPONENT IN**
Conecta um componente de áudio/vídeo.

❼ **ENTRADA DE ENERGIA**
Conecte o cabo de força fornecido.

❽ **TRAVA KENSINGTON**
A trava Kensington (opcional) é um dispositivo usado para proteger fisicamente o sistema quando usado em um local público. Se deseja usar o dispositivo de trava, entre em contato com o revendedor no qual a TV foi adquirida.

➣ A localização da trava Kensington pode ser diferente, dependendo do modelo.

Controle remoto

Utilize o controle remoto até aproximadamente 7 metros de distância da TV.

❶ **POWER**
Liga e desliga a TV.

❷ **BOTÕES NUMÉRICOS**
Pressione para mudar o canal.

❸ **–**
Pressione para selecionar os canais acima de 100. Por exemplo, para selecionar o canal 121, pressione " - ", depois pressione "2" e "1".

❹ **VOL⊕/ VOL⊖**
Pressione para aumentar ou diminuir o volume.

❺ **(MUTE)**
Pressione para interromper temporariamente o som.

❻ **MENU**
Exibe o menu principal na tela.

❼ **UP▲ / DOWN▼ / LEFT◄ / RIGHT► / ENTER**
Use para selecionar itens de menu na tela e alterar valores no menu.

❽ **S.MODE**
Pressione para selecionar o modo de som.

❾ **P.MODE**
Pressione para selecionar o modo de imagem.

❿ **P.SIZE**
Pressione para alterar o tamanho da tela.

⓫ **CAPTION**
Controla o decodificador caption.

⓬ **SRS**
Não disp.

⓭ **INFO**
Pressione para exibir informações na tela da TV.

⓮ **SOURCE**
Pressione para exibir todas as fontes de vídeo disponíveis.

⓯ **PRE-CH**
Sintoniza o canal anterior.

⓰ **CH⌃ / CH⌄**
Pressione para mudar os canais.

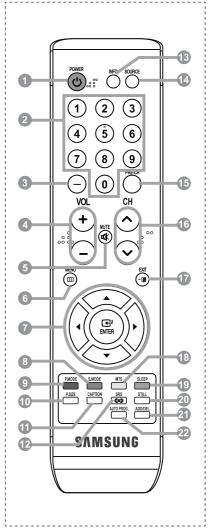
⓱ **EXIT**
Pressione para sair do menu.

⓲ **MTS**
Pressione para selecionar estéreo, mono ou programa de áudio secundário (transmissão SAP).

⓳ **SLEEP**
Pressione para selecionar um intervalo de tempo predefinido para desligamento automático.

⓴ **STILL**
Pressione para interromper a ação durante uma cena particular. Pressione novamente para retomar o vídeo normal.

㉑ **ADD/DEL**
Use para armazenar e excluir canais para/da memória.

㉒ **AUTO PROG.**
Pressione para armazenar canais de TV/cabo automaticamente.

➣ Pode acontecer do funcionamento do controle remoto ser alterado por luz clara.

➣ Este é um controle remoto especial para deficientes visuais e possui pontos em braile nos botões Power, Channel e Volume.

Colocando pilhas no controle remoto

1. Levante a tampa localizada na parte traseira do controle remoto, conforme mostrado na figura.
2. Coloque duas pilhas de tamanho AAA.

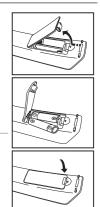
➢ Certifique-se de combinar os pólos "+" e "–" das pilhas com o diagrama no interior do compartimento.

3. Recoloque a tampa do compartimento das pilhas.

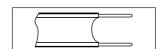
➢ Remova as pilhas e guarde-as em um local fresco e seco, se não for utilizar o controle remoto por um longo período. O controle remoto pode ser utilizado até aproximadamente 7 metros de distância da TV.

(Considerando a utilização normal da TV, as pilhas durarão cerca de um ano.)

➢ **Se o controle remoto não funcionar, verifique o seguinte:**

1. A TV está ligada?
2. Os pólos mais e menos das pilhas estão invertidos?
3. As pilhas estão esgotadas?
4. Há falta de energia ou o cabo de energia está fora da tomada?
5. As pilhas estão perto de alguma lâmpada fluorescente ou de um sinal de neônio especial?

Conexões

Conectando antenas VHF e UHF

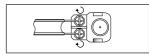
Se a antena tiver um conjunto de cabos condutores semelhante a este, consulte "Antenas com cabo condutor duplo horizontal de 300 Ω", a seguir.

Se a antena tiver um cabo condutor semelhante a este, consulte "Antenas com cabo condutor redondo de 75 Ω".

Se você tiver duas antenas, consulte "Antenas VHF e UHF separadas".

Antenas com cabo condutor duplo horizontal de 300 Ω

Se você estiver utilizando uma antena externa (por exemplo, uma antena de telhado ou uma "Antena em V") que tenha um cabo condutor duplo horizontal de 300 Ω, siga as instruções a seguir.

1. Coloque os fios do cabo condutor duplo sob os parafusos em um adaptador de 300-75 Ω (não fornecido).

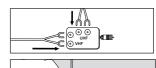
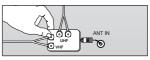
   Utilize uma chave de fenda para apertar os parafusos.

2. Conecte o adaptador ao terminal ANT IN na parte traseira da TV.

Antenas com cabo condutor redondo de 75 Ω

1. Conecte o cabo da antena ao terminal ANT IN na parte traseira da TV.

Antenas VHF e UHF separadas

Se você tiver duas antenas separadas para sua TV (uma VHF e outra UHF), combine os dois sinais de antena antes de conectar as antenas à TV. Este procedimento exige um adaptador-combinador opcional (disponível na maioria das lojas de produtos eletrônicos).

1. Conecte os dois cabos da antena ao combinador.

2. Conecte o combinador ao terminal ANT IN na parte inferior do painel traseiro.

Conectando uma TV a cabo

Para conectar o sistema de TV a cabo, siga as instruções a seguir.

Cabo sem decodificador

1. Conecte o cabo de entrada ao terminal ANT IN na parte traseira da TV.
   ➢ Não é necessário um decodificador para visualizar os canais a cabo decodificados.

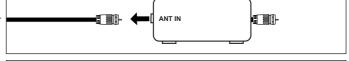
Conectando um decodificador que decodifica todos os canais

1. Localize o cabo conectado ao terminal ANT OUT no decodificador.
   ➢ Esse terminal pode ser identificado como "ANT OUT" (saída da antena), "VHF OUT" (saída VHF) ou, simplesmente, "OUT" (saída).

2. Conecte a outra extremidade do cabo ao terminal da ANT IN na parte traseira da TV.

Conectando um decodificador para decodificar alguns canais

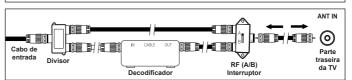
Se o decodificador decodificar somente alguns canais (como os canais premium), siga as instruções a seguir. Você precisará de um divisor de duas vias, um interruptor RF (A/B) e quatro comprimentos de cabo RF. (Esses itens podem ser adquiridos na maioria das lojas de produtos eletrônicos.)

1. Localize e desconecte o cabo conectado ao terminal ANT IN no decodificador.
   ➢ Esse terminal pode ser identificado como "ANT IN" (entrada da antena), "VHF IN" (entrada de VHF) ou, simplesmente, "IN" (entrada).

2. Conecte o cabo ao divisor de duas vias.

3. Conecte um cabo RF entre o terminal OUTPUT (saída) no divisor e o terminal IN (entrada) no decodificador.

4. Conecte um cabo RF entre o terminal ANT OUT no decodificador e o terminal B–IN no interruptor RF (A/B).

5. Conecte outro cabo entre o terminal OUT no divisor e o terminal A–IN no interruptor RF (A/B).

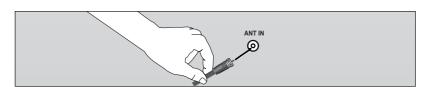
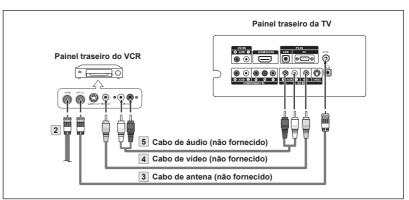
6. Conecte o último cabo RF entre o terminal OUT no interruptor RF (A/B) e o terminal ANT IN na parte traseira da TV.

Após essa conexão, ajuste o interruptor A/B na posição "A" para a visualização normal. Coloque o interruptor A/B na posição "B" para visualizar os canais codificados. (Ao ajustar o interruptor A/B em "B", você precisará sintonizar a TV com o canal de saída do decodificador, que normalmente é o canal 3 ou 4.)

Conectando um VCR

Conexão de vídeo

Estas instruções presumem que você já tenha conectado a TV a uma antena ou a um sistema de TV a cabo (conforme as instruções nas páginas 6-7). Ignore a etapa 1 se você ainda não tiver feito a conexão à antena ou ao sistema a cabo.

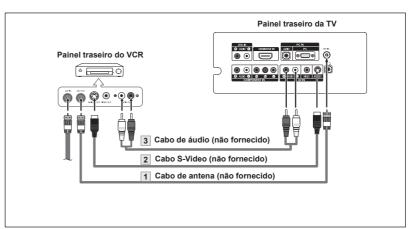
1. Desconecte o cabo ou a antena da parte traseira da TV.
2. Conecte o cabo ou a antena ao terminal ANT IN na parte traseira do VCR.
3. Conecte um cabo de antena entre o terminal ANT OUT no VCR e o terminal ANT IN na TV.
4. Conecte um cabo de vídeo entre a tomada VIDEO OUT no VCR e a tomada AV IN [VIDEO] na TV.
5. Conecte os cabos de áudio entre as tomadas AUDIO OUT no VCR e as tomadas AV IN [R-AUDIO-L] na TV.

   ➣ Se você tiver um VCR “mono” (não estéreo), use um conector Y (não fornecido) para conectá-lo às tomadas de entrada de áudio direita e esquerda da TV. Se o seu VCR for estéreo, conecte dois cabos.

Siga as instruções em “Assistindo a uma fita no VCR ou Camcorder” para visualizar a fita de VCR.

➣ Cada VCR possui uma configuração diferente para o painel traseiro.
➣ Ao conectar um VCR, use um terminal de conexão com a mesma cor do cabo.

Conexão S-Video

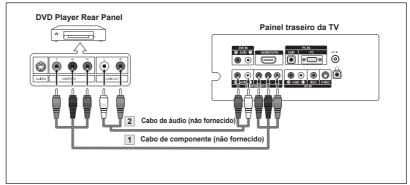
A sua TV Samsung pode ser conectada ao sinal S-Vídeo a partir de um VCR.
(Esse tipo de conexão proporciona uma imagem melhor, se comparada ao VCR padrão.)

1. Para iniciar, siga as etapas 1–3 na seção anterior para conectar a antena ou o cabo ao VCR e à TV.
2. Conecte um cabo S-Vídeo entre a tomada S-VIDEO OUT no VCR e a tomada AV IN [S-VIDEO] na TV.
3. Conecte os cabos de áudio entre as tomadas AUDIO OUT no VCR e as tomadas AV IN [R-AUDIO-L] na TV.

Um cabo S-Vídeo é normalmente fornecido com o VCR. (Se ele não estiver incluído, tente adquiri-lo em alguma loja local de produtos eletrônicos.)

➣ Cada VCR possui uma configuração diferente para o painel traseiro.
➣ Ao conectar um VCR, use um terminal de conexão com a mesma cor do cabo.

Conectando um DVD player/decodificador Set-Top

As tomadas do painel traseiro na TV facilitam a conexão do DVD player com a sua TV.

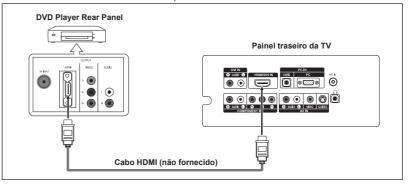
1. Conecte um cabo de componente entre as tomadas COMPONENT IN [Y, PB, PR] na TV e as tomadas COMPONENT [Y, PB, PR] no DVD player/decodificador Set-Top.
2. Conecte os cabos de áudio entre as tomadas COMPONENT IN [R-AUDIO-L] na TV e as tomadas AUDIO OUT no DVD player/decodificador Set-Top.

➣ O Component Video separa o vídeo em Y (luminância (brilho)), Pb (azul) e Pr (vermelho) para obter uma qualidade de vídeo superior. Verifique se as conexões de Component Video e áudio são iguais. Por exemplo, se conectar o cabo de vídeo em COMPONENT IN, conecte o cabo de áudio também em COMPONENT IN.

➣ Cada DVD player/STB possui uma configuração diferente para o painel traseiro.

➣ Ao conectar um DVD player/STB, use um terminal de conexão com a mesma cor do cabo.

Conectando um DVD player/decodificador Set-Top via HDMI

Essa conexão só pode ser feita se houver um conector de saída HDMI no dispositivo externo.

1. Conecte um cabo HDMI entre o conector HDMI/DVI IN na TV e o conector HDMI no DVD Player/Decodificador Set-Top.

O que é HDMI?

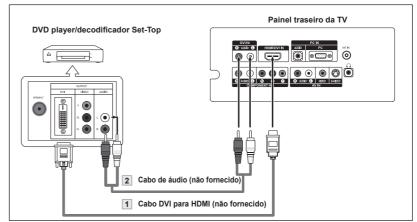
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface), ou seja, interface multimídia de alta definição, é uma interface de próxima geração que habilita a transmissão digital de sinais de vídeo e de áudio com apenas um cabo.
- A diferença entre HDMI e DVI é que o dispositivo HDMI é menor e tem instalado o recurso de codificação HDCP (High Bandwidth Digital Copy Protection - Proteção de Conteúdo Digital de Alta Largura de Banda).

➣ Cada DVD player/Decodificador Set-Top possui uma configuração diferente para o painel traseiro.

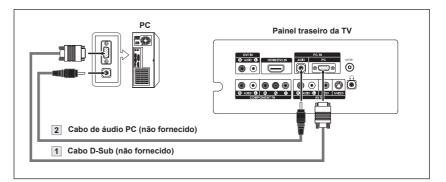
➣ Quando você usar a conexão HDMI, não será necessário conectar os cabos de áudio. Os cabos de áudio terão que ser conectados apenas quando você usar uma conexão HDMI/DVI.

Conectando um DVD player/decodificador Set-Top via DVI

Essa conexão só pode ser feita se houver um conector de saída DVI no dispositivo externo.

1. Conecte um cabo DVI para HDMI ou um adaptador DVI-HDMI entre o conector HDMI/DVI IN na TV e o conector DVI no DVD Player/ Decodificador Set-Top.
2. Coloque os cabos de áudio entre o conector DVI IN [R-AUDIO-L] na TV e os conectores AUDIO OUT no DVD player/Decodificador Set-Top.

➣ Cada DVD player/Decodificador Set-Top possui uma configuração diferente para o painel traseiro.
➣ Ao conectar um DVD player/STB, use um terminal de conexão com a mesma cor do cabo.

Conectando um PC

1. Coloque um cabo D-Sub entre o conector PC IN [PC] na TV e o conector de saída do PC em seu computador.
2. Coloque um cabo de áudio do PC entre o conector PC IN [AUDIO] na TV e o conector de saída de áudio da placa de som do seu computador.

➣ Cada PC possui uma configuração diferente para o painel traseiro.
➣ Ao conectar um PC, use um terminal de conexão com a mesma cor do cabo.
➣ Os conectores HDMI não são compatíveis com conexões com PC.

Operação

Ligando e desligando a TV

Pressione o botão **POWER**⏻ no controle remoto.
Você também pode utilizar o botão **POWER**⏻ no painel frontal.

Recurso Plug & Play

Quando a TV for ligada, os ajustes básicos serão realizados automaticamente e na seguinte seqüência:

1. Pressione o botão **POWER** no controle remoto.
   A mensagem "Start Plug & Play" é exibida, com a opção “OK” selecionada.

2. Selecione o idioma desejado, pressionando o botão ▲ ou ▼.
   Pressione o botão **ENTER** para confirmar a seleção.

3. A mensagem “Verif. entrada de antena” é exibida, com a opção “OK” selecionada.
   Pressione o botão **ENTER**.
   ➣ Verifique se a antena ou a TV a cabo está corretamente conectada.

4. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Ar” ou “Cabo”, e pressione o botão **ENTER**.

5. Pressione o botão **ENTER** para selecionar “Iniciar”.
   ➣ A pesquisa de canais começará e terminará automaticamente.
   Após a memorização dos canais disponíveis, o menu “Acert.relóg” aparece.
   ➣ Pressione o botão **ENTER** a qualquer momento para interromper o processo de memorização.

6. Pressione o botão **ENTER**.
   Pressione o botão ◀ ou ▶ para ir para “Hora”, “Minuto” ou “am/pm”.
   Ajuste as opções “Hora”, “Minuto” ou “am/pm”, pressionando o botão ▲ ou ▼.
   ➣ Defina também a hora e os minutos, pressionando os botões numéricos no controle remoto.

7. Pressione o botão **ENTER** para confirmar a configuração.
   A mensagem “Bom filme.” é exibida.

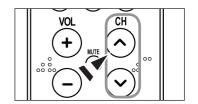
- **Idioma**: Selecione o seu idioma.
- **Ar/Cabo:** Selecione a conexão da antena terrestre ou o sistema local da operadora de TV a cabo.
- **Prog. Auto :** A TV exibe automaticamente todos os canais disponíveis e os armazena na memória.
  Este armazenamento leva cerca de dois minutos.
- **Acert.relóg:** Ajusta o horário atual no relógio da TV.

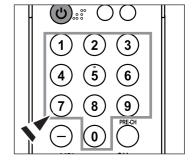
Se você quiser redefinir esse recurso...

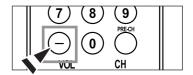
1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Configurar”, e pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão **ENTER** para selecionar “Plug & Play”.
3. A mensagem “Iniciar Plug & Play” é exibida.

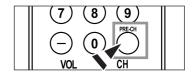
Mudando os canais

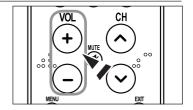
Utilizando os botões de canais

1. Pressione o botão **CH**⌃ ou **CH**⌄ para mudar de canal.
   ➣ Quando você pressiona os botões **CH**⌃ ou **CH**⌄ os canais da TV mudam em seqüência.
   Você visualizará todos os canais memorizados pela TV. (A TV deve memorizar, no mínimo, três canais.) Você não visualizará os canais apagados ou não memorizados. Consulte a página 13 para obter informações sobre como memorizar canais.

Utilizando os botões de números

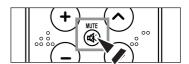
1. Pressione os botões de números para ir diretamente para um canal. Por exemplo, para selecionar o canal 27, pressione **2** e **7**.
   A TV mudará os canais quando você pressionar o segundo número.

Utilizando o botão “-”

1. Pressione o botão "-" para selecionar um canal acima do 100. Por exemplo, para o canal 122, pressione “-”, seguido de “2” e “2”.

Utilizando o botão PRE-CH para selecionar o canal anterior

1. Pressione o botão **PRE-CH**.
   A TV alternará para o último canal visualizado.
   ➣ Para alternar rapidamente entre dois canais distantes, sintonize um canal e utilize o botão de número para selecionar o segundo canal. Em seguida, selecione o botão **PRE-CH** para alternar rapidamente entre eles.

Ajustando o volume

1. Pressione o botão **VOL**⊖ ou **VOL**⊕ para diminuir ou aumentar o volume.

Utilizando o Mute

Você pode interromper o som a qualquer momento utilizando o botão **MUTE**.

1. Pressione o botão **MUTE** para interromper o som.
   A palavra " " será exibida no canto inferior esquerdo da tela.
2. Para desativar o mute, pressione o botão **MUTE** novamente ou simplesmente pressione os botões **VOL**⊖ ou **VOL**⊕ .

Visualizando o display

O display identifica o canal atual e o status de determinadas definições de áudio-vídeo.

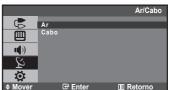
1. Pressione o botão **INFO** no controle remoto.

   ➣ A TV exibirá o canal, o tipo de som e o status de determinadas definições de imagem e som.

Pressione o botão **INFO** novamente ou aguarde aproximadamente 10 segundos e a imagem desaparecerá automaticamente.

Selecionando a fonte do sinal de vídeo

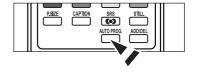
Antes de a TV iniciar a memorização dos canais disponíveis, você deve especificar o tipo de fonte de sinal conectada à TV (isto é, antena ou sistema a cabo).

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Canal”, e pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão **ENTER** para selecionar “Ar/Cabo”.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar uma fonte de sinal de Vídeo, e pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão **EXIT** para sair.

Como armazenar canais automaticamente

A TV exibe automaticamente todos os canais disponíveis e os armazena na memória.
Este armazenamento leva cerca de dois minutos.

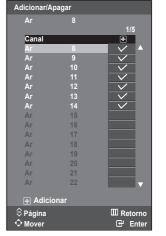
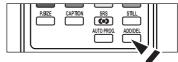
1. Para selecionar a fonte de vídeo, siga as instruções 1 a 3 de “Seleção da fonte do sinal de vídeo”.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Prog. Auto”, e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão **ENTER** para selecionar “Iniciar”.

   ➣ A pesquisa de canais começará e terminará automaticamente.
   ➣ Pressione o botão **ENTER** em qualquer momento para interromper o processo de memorização e retornar ao menu “Canal”.
4. Após a memorização dos canais disponíveis, o menu Canal reaparece.
5. Pressione o botão **EXIT** para sair.

Pressione o botão **AUTO PROG.** no controle remoto.

Como armazenar canais manualmente

Defina os canais de acordo com a sua preferência. Você pode adicionar ou excluir os canais que desejar.

1. Utilize os botões numéricos para selecionar diretamente o canal que será adicionado ou excluído.
2. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Canal”, e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Adicionar/Apagar”, e pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar os canais que serão adicionados ou excluídos.
5. Pressione o botão **ENTER** para selecionar a coluna “⊞” e pressione o botão **ENTER**.
   ➢ Os canais marcados com “✓” serão adicionados.
6. Pressione o botão **EXIT** para sair.

➢ Você pode selecionar diretamente qualquer canal (incluindo um canal apagado) usando os botões numéricos no controle remoto.

Utilize os botões numéricos para selecionar diretamente o canal que será adicionado ou apagado. Pressione o botão **ADD/DEL** no controle remoto.

Sintonização fina dos canais

Utilize a sintonização fina para ajustar manualmente um canal particular para ótima recepção.

Canal
Ar/Cabo : Ar
Prog. Auto
Adicionar/Apagar
Sintonia fina
Mover
Enter
Retorno

1. Utilize os botões numéricos para selecionar diretamente o canal que deseja submeter à sintonização fina.
2. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Canal”, e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Sintonia fina”, e pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão ◄ ou ► para ajustar a sintonização fina.
5. Para armazenar o ajuste da sintonização fina na memória da TV, pressione o botão **ENTER**.
6. Pressione o botão **EXIT** para sair.

➢ Se você não armazenar na memória o canal com a sintonização fina ajustada, as alterações não serão salvas.

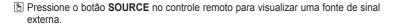
➢ Os canais com a sintonização fina ajustada e que foram salvos estão marcados com um asterisco “ * ” do lado direito de seus respectivos números, no mostrador de canais.

➢ Para redefinir a sintonização fina, selecione “Redefinir”, pressionando o botão ▲ ou ▼ e pressione o botão **ENTER**.

Para selecionar a fonte

Use para selecionar TV ou outras fontes de entrada externas conectadas à TV.
Use para selecionar a fonte de entrada escolhida.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Entrada” e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão **ENTER** para selecionar “Lista de Entrada”.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar uma fonte de sinal, e pressione o botão **ENTER**.
   - ➣ Ao conectar um equipamento ao LCD, você pode escolher um dos seguintes conjuntos de tomadas: TV, AV, S-Vídeo, Component, PC ou HDMI no painel traseiro da TV.
   - ➣ A entrada HDMI só pode ser selecionada quando o dispositivo externo estiver ligado e conectado via HDMI.
   - ➣ Só é possível escolher entre os dispositivos externos que estão conectados à TV.
3. Pressione o botão **EXIT** para sair.

Pressione o botão **SOURCE** no controle remoto para visualizar uma fonte de sinal externa.

Para editar o nome da fonte de entrada

Nomeie o dispositivo de entrada conectado às respectivas tomadas, para facilitar a seleção da fonte de entrada.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Entrada” e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Editar Nome”, e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar o dispositivo de entrada desejado, e pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão ▲ ou ▼ várias vezes até que o nome da fonte adequada seja exibido. Depois de ter selecionado a fonte, pressione o botão **ENTER**.
   - ➣ As seguintes opções estão disponíveis:
     - - - - - - - - - - VCR - DVD - Sinal Cabo - Sinal HD - Sinal Satélite - Receiver AV – Receiver DVD - Jogo - Filmadora - DVD Combo - Grav. DVD HDD – PC
   - ➣ Grav.DVD HDD: Gravador de DVD HDD
5. Pressione o botão **EXIT** para sair.

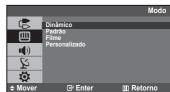
Controle de imagem

Utilizando as definições automáticas de imagem

Sua TV possui quatro ajustes de imagem automáticos (“Dinâmico”, “Padrão”, “Filme” e “Personalizado”) que já vêm configurados de fábrica.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Imagem”, e pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão **ENTER** para selecionar “Modo”.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar o efeito de imagem desejado.
   Pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão **EXIT** para sair.

- **Dinâmico**: Seleciona a imagem para alta definição em uma sala clara.
- **Padrão:** Seleciona a imagem para a exibição otimizada em um ambiente normal.
- **Filme:** Seleciona a imagem para a exibição confortável em uma sala escura.
- **Personalizado:** Selecione para ver suas definições favoritas de exibição.

[Modo PC]
- **Entretenimento:** Brilho intenso. (Para assistir a imagens em movimento, como um DVD ou um CD de vídeo.)
- **Internet:** Brilho médio. (Para trabalhar com uma mistura de imagens, como textos e gráficos.)
- **Texto:** Brilho normal. (Para a visualização de documentos ou trabalhos com muito texto.)
- **Personalizado:** Selecione para ver suas definições favoritas de exibição.

➢ No modo PC, as opções “Entretenimento”, “Internet”, “Texto” e “Personalizado” são exibidas.

Também é possível pressionar o botão **P.MODE** no controle remoto para selecionar uma das definições de imagem.

Personalizando a imagem

O seu aparelho possui diversos ajustes que permitem controlar a qualidade da imagem.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Imagem”, e pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Personalizado”, e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar um item em particular.
   Pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão ◀ ou ▶ para aumentar ou diminuir o valor de um item particular.
   Pressione o botão **ENTER**.
5. Pressione o botão **EXIT** para sair.

- **Contraste**: Ajusta a claridade e a escuridão entre objetos e a cor de fundo.
- **Brilho:** Ajusta o brilho da tela inteira.
- **Nitidez:** Ajusta o contorno dos objetos para deixá-los mais nítidos ou menos precisos.
- **Cor :** Ajusta as cores, tornando-as mais claras ou mais escuras.
- **Matiz(Vr/Vm):** Ajusta a cor dos objetos, tornando-os mais vermelhos ou verdes para que fiquem com uma aparência mais natural.

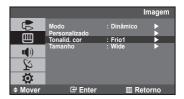
➢ Se os ajustes forem alterados, o modo de imagem passará automaticamente para “Personalizado”.
➢ No modo PC, apenas as opções “Contraste” e “Brilho” podem ser ajustadas.
➢ A opção “Matiz (Vr/Vm)” não funciona no modo Componente ou HDMI.
➢ A energia consumida durante o uso pode ser reduzida de maneira expressiva se o nível de brilho da imagem for reduzido; isto irá reduzir o custo geral de funcionamento.

Ajustando a tonalidade da cor

Você pode alterar a cor da tela inteira de acordo com a sua preferência.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Imagem”, e pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Tonalid. cor”, e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar a definição de tonalidade da cor desejada. Pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão **EXIT** para sair.

- **Frio2:** Torna a temperatura das cores mais azul que no menu “Frio1”.
- **Frio1:** Torna os brancos mais azulados.
- **Normal:** Mantém a tonalidade dos brancos.
- **Quente1 :** Torna os brancos mais avermelhados.
- **Quente2:** Torna a temperatura das cores mais vermelha que no menu “Quente1”.

➣ No modo PC, as opções “Frio”, “Normal”, “Quente” e “Personalizado” são exibidas.

Alterando o tamanho da imagem

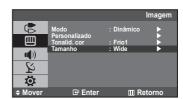
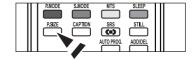
Selecione o tamanho de imagem mais adequado às suas necessidades.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Imagem”, e pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Tamanho”, e pressione o botão **ENTER**.
3. Selecione a opção desejada pressionando o botão ▲ ou ▼.
   Pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão **EXIT** para sair.

- **Wide:** Ajusta o tamanho da imagem para Wide (Amplo), apropriado para DVDs ou transmissões nesse formato.
- **16:9:** Ajusta o tamanho da imagem para 16:9, apropriado para DVDs ou transmissões nesse formato.
- **Zoom:** Amplia a imagem ampla (na direção vertical) para preencher a tela inteira.
- **4:3 :** Esta é a configuração padrão para um filme de vídeo ou para uma transmissão normal.

➣ Nos modos PC, Componente e HDMI, somente os modos “Wide” e “4:3” podem ser selecionados.

➣ Zoom: Selecione pressionando o botão ◄ ou ►.
Use o botão ▲ ou ▼ para mover a imagem para cima ou para baixo.
Após selecionar , use o botão ▲ ou ▼ para ampliar ou reduzir o tamanho da imagem na direção vertical.

Você também pode pressionar o botão **P.SIZE** no controle remoto para alterar o tamanho da imagem.

Ajustando o Controle de Cor.

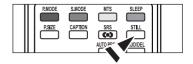
Ajuste o Controle de Cor. individual Vermelho, Verde e Azul.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Imagem", e pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Controle de Cor.", e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar um item em particular.
   Pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão ◄ ou ►para aumentar ou diminuir o valor de um item particular.
   Pressione o botão **ENTER**.
5. Pressione o botão **EXIT** para sair.

➣ Disponível somente no modo PC.

Congelamento da imagem

1. Pressione o botão **STILL** para congelar uma imagem em movimento.

➣ Você continuará escutando som normal. Pressione novamente para cancelar.
➣ Essa função não pode ser usada quando a fonte de entrada for Componente, HDMI e PC.

Controle de som

Utilizando as definições automáticas de som

É possível selecionar o tipo de efeito sonoro especial a ser usado ao assistir determinado tipo de transmissão.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Som", e pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão **ENTER** para selecionar "Modo".
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar o efeito de som desejado.
   Pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão **EXIT** para sair.

- **Padrão:** Seleciona o modo de som normal.
- **Música:** Destaca a música sobre as vozes.
- **Filme:** Oferece áudio ao vivo e pleno para filmes.
- **Diálogo:** Enfatiza as vozes em relação a outros sons.
- **Pessoal:** Seleciona suas configurações de áudio personalizadas.

Também é possível pressionar o botão **S.MODE** no controle remoto para selecionar uma das definições de som.

Personalizando o som

É possível ajustar o som de acordo com as preferências pessoais.
(Opcionalmente, utilize um dos ajustes “automáticos”.)

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Som”, e pressione o botão **ENTER**.

2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Pessoal”, e pressione o botão **ENTER**.

3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar um item em particular.
Pressione o botão **ENTER**.

4. Pressione o botão ◄ ou ► para aumentar ou diminuir o valor de um item particular. Pressione o botão **ENTER**.

5. Pressione o botão **EXIT** para sair.

➢ Se os ajustes das configurações “Pessoal” forem alterados, o modo de som passará automaticamente para esse modo.

Selecionando uma trilha sonora de Som multi-canal (MTS)

Dependendo do programa particular que está sendo transmitido, você pode escutar estéreo, mono ou um programa de áudio separado (SAP). (Geralmente, o áudio/som SAP trata-se da tradução de um idioma estrangeiro. Às vezes, SAP transmite informações não relacionadas, como noticiário ou previsão do tempo.)

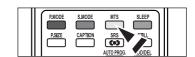
1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Som”, e pressione o botão **ENTER**.

2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “MTS”, e pressione o botão **ENTER**.

3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar a opção desejada e então pressione o botão **ENTER**.

4. Pressione o botão **EXIT** para sair.

- **Mono:** Selecione para canais transmitidos em mono, ou se houver algum problema na recepção do sinal estéreo.
- **Estéreo:** Selecione para canais transmitidos em estéreo.
- **SAP:** Selecione para ouvir o Programa de áudio secundário; geralmente, trata-se da tradução de um idioma estrangeiro.

Você também pode pressionar o botão **MTS** no controle remoto para selecionar “Mono”, “Estéreo” ou “SAP”.

Utilização da função Volume automático

Cada estação de transmissão possui suas próprias condições de sinais, e isso faz com que seja necessário ajustar o volume quando o canal é alterado. A opção “Auto Volume” permite ajustar automaticamente o volume do canal desejado, diminuindo a saída de som quando o sinal de modulação estiver alto, ou aumentando a saída de som quando o sinal de modulação estiver baixo.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Som”, e pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Auto Volume”, e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Ligado” ou “Deslig”.
   Pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão **EXIT** para sair.

Conectando os fones de ouvido

Você pode conectar um conjunto de fones de ouvido ao seu aparelho, se quiser assistir a um programa de TV sem incomodar as outras pessoas que estão na mesma sala.

Painel traseiro da TV

➣ A utilização prolongada de fones de ouvido com som alto pode danificar sua audição.

➣ O som não será emitido pelos alto-falantes, quando você conectar os fones de ouvido ao sistema.

Ajuste de tempo

Ajustando o relógio

É possível ajustar o relógio da TV, para que a hora atual seja exibida pressionando-se o botão **INFO**.
Também é necessário ajustar a hora para usar os timers automáticos para ligar e desligar a TV.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Configurar” e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Hora”, e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão **ENTER** para selecionar “Acert.relóg”.
4. Pressione o botão ▲ ou ▼ para ajustar “Hora” e pressione o botão ► para avançar para a próxima etapa. Defina os outros itens usando o mesmo método acima.
   Ao terminar, pressione o botão **ENTER** para retornar.
5. Pressione o botão **EXIT** para sair.

➣ Se o cabo de força for desconectado, será necessário definir novamente no relógio.

➣ Defina também a hora e os minutos, pressionando os botões numéricos no controle remoto.

Ajustando o Sleep Timer

Defina o timer para a TV desligar automaticamente em um horário predefinido.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Configurar” e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Hora”, e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar “Sleep Timer”, e pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão ▲ ou ▼ várias vezes até que o tempo adequado seja exibido. (Deslig, 30, 60, 90, 120, 150 e 180). Pressione o botão **ENTER**.
5. Pressione o botão **EXIT** para sair.

➣ A TV desliga automaticamente quando o timer chegar ao 0.

Você também pode pressionar o botão **SLEEP** no controle remoto para definir o tempo do sleep.

Ajustando o Cronômetro On/Off

Ajuste os timers para Lig./Desl. para que o aparelho:

♦ Seja ligado automaticamente e sintonize no canal escolhido na hora selecionada

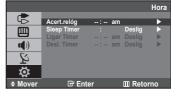
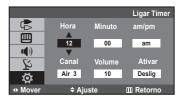
♦ Seja desligado automaticamente na hora selecionada.

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Configurar" e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Hora", e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Ligar Timer", e pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão ▲ ou ▼ para ajustar "Hora" e pressione o botão ► para avançar para a próxima etapa.
   Defina os outros itens usando o mesmo método acima.
   Ao terminar, pressione o botão **ENTER** para retornar.
5. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Desl. Timer", e pressione o botão **ENTER**.
6. Pressione o botão ▲ ou ▼ para ajustar "Hora" e pressione o botão ► para avançar para a próxima etapa.
   Defina os outros itens usando o mesmo método acima.
   Ao terminar, pressione o botão **ENTER** para retornar.
7. Pressione o botão **EXIT** para sair.

➣ O relógio deve ser ajustado antes de definir o timer em "Ligado/Deslig"

➣ Defina também a hora e os minutos, pressionando os botões numéricos no controle remoto.

➣ A definição "Ativar" deve estar em "Ligado" para que os timers funcionem.

➣ **Desligamento automático:** Ao ajustar o timer "Ligado", sua TV será desligada se você não operar o controle por 3 horas após ter sido ligada com a função "Ligar Timer".

Descrição das funções

Selecionando um idioma do menu

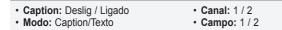
1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Configurar" e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Idioma", e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar o idioma desejado.
   Pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão **EXIT** para sair.

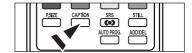
Visualizando Captions

Sua TV decodifica e exibe o recurso Captions transmitido em determinadas apresentações de TV. Essas Captions normalmente são legendas para deficientes auditivos ou traduções em idiomas estrangeiros. Todos os VCRs gravam o sinal Caption de programas de TV, assim, as fitas de vídeo gravadas também fornece Captions. A maioria das fitas de vídeo comerciais também fornece Captions. Verifique o símbolo Caption na lista de sua TV e na embalagem da fita: CC

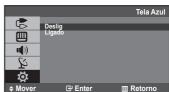
1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Configurar" e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Caption", e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão **ENTER** para selecionar "Caption".
4. Pressione o botão ▲ ou ▼ para definir caption como "Ligado" ou "Deslig", e pressione o botão **ENTER**.
5. Dependendo do tipo de transmissão específica, talvez seja necessário fazer alterações em "Canal" e "Campo".
6. Pressione o botão **EXIT** para sair.

- **Caption:** Deslig / Ligado
- **Modo:** Caption/Texto
- **Canal:** 1 / 2
- **Campo:** 1 / 2

➣ O recurso Caption não funciona com os modos Componente, PC e HDMI.

➣ Os diferentes canais e campos exibem informações distintas. O campo 2 fornece informações adicionais que complementam as informações no campo 1. (Por exemplo, o canal 1 pode ter títulos em inglês, ao passo que o canal 2 tem títulos em espanhol).

Pressione o botão **CAPTION** no controle remoto.

Definindo o modo de tela azul

Se nenhum sinal for recebido ou se o sinal estiver muito fraco, uma tela azul substituirá automaticamente o fundo da imagem com ruído. Se você deseja continuar visualizando uma imagem de qualidade inferior, deve ajustar o modo "Tela Azul" para "Deslig" .

1. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Configurar" e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
2. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Tela Azul", e pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Ligado" ou "Deslig", e pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão **EXIT** para sair.

Display do computador

Utilizando sua TV como display do computador (PC)

Como configurar o software do PC (baseado no Windows XP)

Os ajustes de exibição do Windows para um computador padrão são exibidos a seguir. As telas do PC provavelmente serão diferentes, dependendo da versão particular do Windows e da placa de vídeo. Entretanto, as mesmas informações de configuração básica serão aplicadas na maioria dos casos, ainda que as telas sejam diferentes. (Do contrário, entre em contato com o fabricante do computador ou com o representante da Samsung.)

1. Primeiro, clique em **"Painel de Controle"** no menu Start (Iniciar) do Windows.
2. Quando a janela do painel de controle for exibida, clique em **"Aparências e Temas"** e uma caixa de diálogo será exibida.
3. Quando a janela do painel de controle for exibida, clique em **"Display"** e uma caixa de diálogo será exibida.
4. Selecione a guia **"Configurações"** na caixa de diálogo.
   A configuração de tamanho correta (resolução)

   Otimizado: 1440 x 900 pixels

   Se existir uma opção de freqüência vertical na caixa de diálogo de ajustes do display, o valor correto é "60" ou "60 Hz". Do contrário, basta clicar em "OK" e sair da caixa de diálogo.

Modos de visualização

Se o sinal do sistema for igual ao modo de sinal padrão, a tela se ajusta automaticamente. Se o sinal do sistema não for igual ao modo de sinal padrão, ajuste o modo consultando o guia do usuário da placa de vídeo; do contrário, poderá não haver vídeo. Para os modos de visualização abaixo, a imagem da tela foi otimizada durante a fabricação.

Modo	Resolução	Freqüência Horizontal (kHz)	Freqüência Vertical (Hz)	Freqüência de velocidade do pixel (MHz)	Polaridade da Sincr (H/V)
IBM	720 x 400	31,469	70,087	28,322	- / +
	640 x 480	31,469	59,940	25,175	- / -
VESA	640 x 480	37,861	72,809	31,500	- / -
	640 x 480	37,500	75,000	31,500	- / -
	800 x 600	37,879	60,317	40,000	+ / +
	800 x 600	48,077	72,188	50,000	+ / +
	1024 x 768	48,363	60,004	65,000	- / -
	1024 x 768	56,476	70,069	75,000	- / -
	1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+ / +
	1280 x 1024	63,981	60,020	108,00	+ / +
	1280 x 1024	79,976	75,025	135,00	+ / +
	1440 x 900	55,935	59,887	106,50	- / +

➣ O modo entrelaçado não é compatível.
➣ O aparelho pode operar de forma anormal se um formato de vídeo fora do padrão for selecionado.
➣ Os conectores HDMI não são compatíveis com conexões com PC.

Como ajustar a TV com o seu PC

Bloq. Imagem

O propósito de ajustar a Largura da imagem é o de remover ou reduzir interferências da imagem. Se a interferência não for removida somente com a Sintonização Fina, então ajuste a freqüência o melhor possível (básico) e efetue novamente a sintonização fina. Após ter reduzido a interferência, ajuste novamente a imagem de modo que ela fique centralizada na tela.

1. Pressione o botão **SOURCE** para selecionar o modo PC.
2. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Configurar" e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "PC", e pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão **ENTER** para selecionar "Bloq. Imagem".
5. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Grosso" ou "Ajuste fino", e pressione o botão **ENTER**.
6. Pressione o botão ◄ ou ► para ajustar a Largura da tela; listras verticais podem aparecer ou a imagem poderá ficar com manchas. Pressione o botão **ENTER**.
7. Pressione o botão **EXIT** para sair.

Posição

Ajuste o posicionamento de tela do PC se não se encaixar na tela da TV.

1. Pressione o botão **SOURCE** para selecionar o modo PC.
2. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Configurar" e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "PC", e pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Posição", e pressione o botão **ENTER**.
5. Pressione o botão ▲ ou ▼ para ajustar a Posição V (vertical).
   Pressione o botão ◄ ou ► para ajustar a Posição H (horizontal).
   Pressione o botão **ENTER**.
6. Pressione o botão **EXIT** para sair.

Reset Imagem

É possível retornar todos os ajustes de imagem aos valores definidos de fábrica.

1. Pressione o botão **SOURCE** para selecionar o modo PC.
2. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Configurar" e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "PC", e pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão ▲ ou ▼para selecionar "Reset Imagem", e pressione o botão **ENTER**.
5. Pressione o botão **EXIT** para sair.

Auto Ajuste

O ajuste automático permite configurar a TV para ajustar-se automaticamente à entrada de sinal de vídeo do PC. Os valores de ajuste básico, fino e posição são ajustados automaticamente.

1. Pressione o botão **SOURCE** para selecionar o modo PC.
2. Pressione o botão **MENU** para exibir o menu.
   Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Configurar" e, em seguida, pressione o botão **ENTER**.
3. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "PC", e pressione o botão **ENTER**.
4. Pressione o botão ▲ ou ▼ para selecionar "Auto Ajuste", e pressione o botão **ENTER**.
5. Pressione o botão **EXIT** para sair.

Apêndice

Solução de problemas

Se a TV aparenta ter um problema, tente primeiro esta lista de possíveis problemas e soluções.
Se nenhuma destas dicas de solução de problemas for aplicável, entre em contato com o centro de atendimento ao cliente da Samsung mais próximo.

<table>
<tr><th>Problema</th><th>Solução possível</th></tr>
<tr><td>Imagem de qualidade inferior</td><td>Tente outro canal.
Ajuste a antena.
Verifique todas as conexões da fiação.</td></tr>
<tr><td>Som com qualidade deficiente.</td><td>Tente outro canal.
Ajuste a antena.</td></tr>
<tr><td>Sem imagem ou som.</td><td>Tente outro canal.
Pressione o botão SOURCE.
Certifique-se de que a TV esteja ligada na tomada.
Verifique as conexões da antena.</td></tr>
<tr><td>Sem som ou som muito baixo no volume máximo.</td><td>Verifique primeiro o volume das unidades conectadas à TV (receptor de transmissão digital, DVD, receptor de transmissão a cabo, VCR, etc.). Em seguida, ajuste o volume da TV de acordo.</td></tr>
<tr><td>A imagem desce verticalmente.</td><td>Verifique todas as conexões da fiação.</td></tr>
<tr><td>A TV está funcionando irregularmente..</td><td>Desligue a TV por 30 segundos, em seguida, tente ligá-la novamente.</td></tr>
<tr><td>A TV não liga.</td><td>Certifique-se de que a tomada de parede esteja funcionado.</td></tr>
<tr><td>Controle remoto com defeito</td><td>Substitua as pilhas do controle remoto.
Limpe a parte superior do controle remoto (janela de transmissão).
Verifique os terminais das pilhas.</td></tr>
<tr><td>Mensagem ‘Verif. cabo de sinal’.</td><td>Verifique se o cabo de sinal está bem conectado ao computador.</td></tr>
<tr><td>Mensagem ‘Modo incompatível’.</td><td>Verifique a resolução máxima e a freqüência do Adaptador de vídeo.
Compare estes valores com os dados dos Modos de visualização.</td></tr>
<tr><td>A imagem está muito clara ou muito escura.</td><td>Ajuste o brilho e o contraste.
Ajuste a sintonização fina.</td></tr>
<tr><td>Barras horizontais parecem tremer, piscar ou distorcer a imagem.</td><td>Ajuste a sintonização Básica e depois a sintonização Fina.</td></tr>
<tr><td>A tela está preta e a luz do indicador de energia pisca regularmente.</td><td>No seu computador, verifique: se está ligado e o cabo do sinal.
A TV está utilizando o sistema de gerenciamento de energia.
Mova o mouse do computador ou pressione uma tecla do teclado.</td></tr>
<tr><td>A imagem pode ficar instável e vibrar quando se tem um computador ligado à entrada do PC.</td><td>Se o ajuste não estiver correto, execute o programa utilitário do computador para alterar os ajustes do display.
➣ Sua TV suporta funções de vídeo multiscan dentro dos seguintes domínios de freqüência:
<table>
<tr><td>Freqüência horizontal (kHz)</td><td>30~60</td></tr>
<tr><td>Freqüência vertical (Hz)</td><td>60~75</td></tr>
<tr><td>Taxa de atualização máxima do PC (a 60 Hz)</td><td>1440 x 900</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>A imagem não está centralizada na tela.</td><td>Ajuste a posição vertical e horizontal.
A posição da tela deve ser ajustada na fonte de saída (ex.: STB) com um sinal digital.</td></tr>
<tr><td>Se uma imagem estática for exibida por um período prolongado, imagens residuais ou manchas podem aparecer.</td><td>Quando for necessário deixar o monitor fora de uso por muito tempo, ajuste as configurações para que ele entre automaticamente no modo de economia de energia ou ative o protetor de tela para exibir imagens em movimento.</td></tr>
<tr><td>A imagem em cores não está correta.</td><td>Verifique se os cabos de sinal estão conectados corretamente.
Verifique se o modo do sistema de cores está definido corretamente.</td></tr>
<tr><td>A mensagem 'Reconfigura tudo para valores padrão' é exibida.</td><td>Esta mensagem é exibida ao pressionar e manter pressionado o botão EXIT por um tempo.
As configurações do produto são reconfiguradas para o padrão de fábrica.</td></tr>
</table>

O painel TFT LCD usa um painel com subpixels (3 888 000) que exige uma tecnologia sofisticada para produzir. Entretanto, pode haver poucos pixels luminosos ou escuros na tela. Esses pixels não causarão nenhum impacto no desempenho do produto.

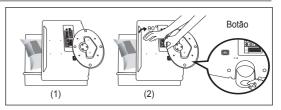
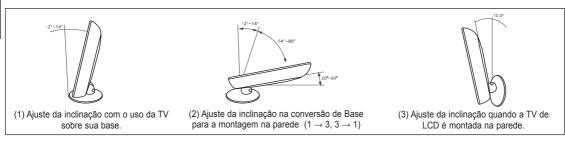
Como ajustar a base

1. Coloque a parte frontal da TV em um pano ou em uma almofada macia em cima da mesa, como mostra a Figura (1).
   - Alinhe a parte inferior da TV com a borda da mesa.
2. Pressione o centro da parte traseira da TV. Ajuste a base conforme a Figura (2) enquanto pressiona o botão na parte traseira da base.
3. Coloque a TV sobre a mesa de uma maneira que ela fique segura.

Como ajustar a angulação da TV

(1) Ajuste da inclinação com o uso da TV sobre sua base.

(2) Ajuste da inclinação na conversão de Base para a montagem na parede (1 → 3, 3 → 1)

(3) Ajuste da inclinação quando a TV de LCD é montada na parede.

➣ Ao ajustar a base, pressione o botão na parte traseira da mesma.

1. A Figura (1) mostra o ajuste da inclinação (-2°~14°) quando você utiliza o LCD sobre sua base.
   A inclinação excessiva pode fazer a TV de LCD virar, causando danos.
2. A Figura (2) mostra o ajuste da inclinação (14°~80°) quando o LCD é convertido da utilização em base para a montagem na parede.
3. A Figura (3) mostra o ajuste da inclinação (0°~10°) quando a TV de LCD é montada em parede.

➣ Você ouvirá um "clique" quando alterar a inclinação de 1 para 2 ou de 3 para 2.

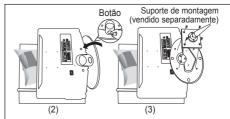
Como instalar o Kit de montagem em parede

Os itens para montagem em parede (vendidos separadamente) permitem instalar a TV na parede. Para obter informações detalhadas sobre como instalar a Montagem em parede, consulte as instruções dos respectivos itens. Entre em contato com um técnico para instalar o suporte de parede.

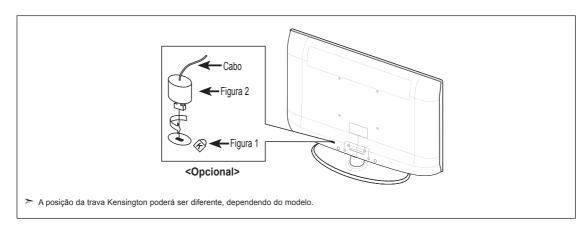
A Samsung Electronics não se responsabiliza por qualquer dano ao produto ou ferimento que você ou outras pessoas possam sofrer, se você decidir instalar a TV por conta própria.

Não instale o Kit de montagem em parede enquanto a TV estiver ligada. Isso pode causar ferimentos ocasionados por choque elétrico.

Instalação de dispositivos de montagem VESA compatíveis

1. Coloque a TV com a tela para baixo em um pano ou em uma almofada macia em cima de uma mesa.
2. Ajuste a base, pressionando o botão na parte traseira do suporte.
3. Alinhe o suporte da interface de montagem (não fornecido) com os orifícios na parte inferior da base e prenda-o com os quatro parafusos fornecidos com a base tipo-braço, o gancho para montagem em parede ou outras bases (não fornecidas).

Como utilizar a trava Kensington antifurto

O bloqueio Kensington é um dispositivo usado para proteger fisicamente o sistema quando usado em um local público. A aparência e o método de bloqueio podem ser diferentes daqueles apresentados na ilustração, dependendo do fabricante. Consulte o manual fornecido com o bloqueio Kensington para utilizá-la adequadamente. O dispositivo de desbloqueio precisa ser adquirido separadamente.

➢ A posição da trava Kensington poderá ser diferente, dependendo do modelo.

1. Insira o dispositivo de bloqueio no conector Kensington na TV LCD (Figura 1), e gire-o na direção de bloqueio (Figura 2).
2. Conecte o cabo da trava Kensington.
3. Fixe a trava Kensington em uma mesa ou em um objeto fixo pesado.

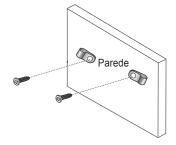
Fixando a TV à parede

Cuidado: Puxar, empurrar ou apoiar-se na TV poderá provocar a sua queda. Tome cuidado para que as crianças não se apóiem e nem desequilibrem a TV. Isso pode fazer com que a TV caia e provoque danos pessoais sérios ou morte. Siga todas as precauções fornecidas no folheto de segurança incluso. Para maior estabilidade, instale o dispositivo anti-queda para fins de segurança, da seguinte maneira:

Para evitar a queda da TV:

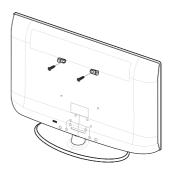
1. Coloque os parafusos nas braçadeiras e aperte-os com firmeza na parede. Verifique se os parafusos foram instalados de maneira firme na parede.

Talvez sejam necessários materiais adicionais, como um tirante, dependendo do tipo de parede.

Como as braçadeiras, parafusos e fita necessários não são fornecidos, você deve adquiri-los adicionalmente.

2. Remova os parafusos da parte traseira central da TV, coloque os parafusos nas braçadeiras e aperte-os novamente na TV.

Talvez os parafusos não sejam fornecidos com o produto. Nesse caso, adquira parafusos com as seguintes especificações:

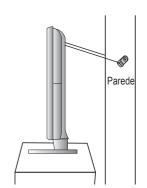
Especificações de parafusos

- Para uma TV LCD de 17-29 polegadas: M4 X 15
- Para uma TV LCD de 32-40 polegadas: M6 X 15

3. Conecte as braçadeiras fixadas na TV e as braçadeiras fixadas na parede com uma fita forte e amarre-a com força.

Instale a TV próxima da parede, de modo que ela não caia para trás.

É seguro conectar a fita de forma que as braçadeiras fixadas na parede fiquem iguais ou mais baixas do que as braçadeiras fixadas na TV.

Desamarre a fita antes de mover a TV.

4. Verifique se todas as conexões estão seguras. Examine periodicamente as conexões para ver se há sinais de desgaste.
Em caso de dúvida a respeito da segurança das suas conexões, contate um instalador profissional.

Especificações

Nome do modelo	LN19A331J1
Tamanho da tela (Diagonal)	19 polegadas
Resolução do PC	1440 x 900 @ 60 Hz
Som Saída	3W X 2
Dimensões (LxPxA) Corpo Com suporte	480 X 57.5 X 360.5 mm (18.9 X 2.3 X 14.2 polegadas) 480 X 180 X 393 mm (18.9 X 7.1 X 15.5 polegadas)
Peso Com suporte	5.2 kg (11.46 lbs)
Considerações Ambientais Temperatura de operação Umidade em operação Temperatura de armazenagem Umidade em armazenamento	50 °F to 104 °F (10 °C to 40 °C) 10% to 80%, não-condensação -4 °F to 113 °F (-20 °C to 45 °C) 5% to 95%, não-condensação
Rotação do suporte (esquerda / direita)	-0˚ ~ 0˚

➣ Design e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

➣ Este dispositivo é um equipamento digital classe B.

➣ Para obter dados sobre a fonte de alimentação e o consumo de energia, consulte a etiqueta que está no produto.